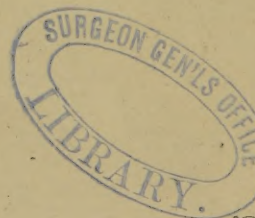
FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

THESE

DO

Dr. Luiz Antonio Barboza Nogueira.

Nogueira

THESE

DISSERTAÇÃO

SECÇÃO DE SCIENCIAS MEDICAS — Cadeira de pathologia interna

Hemorrhagia cerebral.

PROPOSIÇÕES

SECÇÃO DE SCIENCIAS ACCESSORIAS — Cadeira de chimica organica

Alcaloides naturaes.

SECÇÃO DE SCIENCIAS CIRURGICAS — Cadeira de clinica externa

Do melhor methodo de tratamento das feridas accidentaes e cirurgicas.

SECÇÃO DE SCIENCIAS MEDICAS — Cadeira de pathologia interna

Lesões organicas do coração

THESE

APRESENTADA

Á FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

em 29 de Setembro de 1877

E PERANTE ELLA SUSTENTADA

em 4 de Janeiro de 1878

POR

Luiz Antonio Barboza Nogueira

Doutor em Medicina pela mesma Faculdade

NATURAL DE S. PAULO.

RIO DE JANEIRO

TYPOGRAPHIA UNIVERSAL DE E. & HENRIQUE LAEMMERT

71, Rua dos Invalidos, 71

1878

FACULDADE DE MEDICINA DO RIO DE JANEIRO

DIRECTOR

Conselheiro Dr. Visconde de Santa Isabel.

VICE-DIRECTOR

Conselheiro Dr. Barão de Theresopolis.

SECRETARIO

Dr. Carlos Ferreira de Souza Fernandes.

LENTES CATHEDRATICOS

Doutores:

PRIMEIRO ANNO

F. J. do Canto e Mello Castro Mascarenhas. (1a cadeira). Physica em geral, e particularmente em suas applicações á Medicina.
Conselh. Manoel Maria de Moraes e Valle. (2a »). Chimica e Mineralogia.
Luiz Pientzenauer . . . . (3a »). Anatomia descriptiva.

SEGUNDO ANNO

Joaquim Monteiro Caminhoá. . . . . (1a cadeira). Botanica e Zoologia.
Domingos José Freire Junior . . . . (2a »). Chimica organica.
José Joaquim da Silva. . . . . (3a »). Physiologia.
Luiz Pientzenauer. . . . . (4a »). Anatomia descriptiva.

TERCEIRO ANNO

José Joaquim da Silva . . . . (1a cadeira). Physiologia.
Conselheiro Barão de Maceió . . . . (2a » . Anatomia geral e pathologica.
Francisco de Menezes Dias da Cruz. . . (3a »). Pathologia geral.
Vicente Candido Figueira de Saboia. . . (4a »). Clinica externa.

QUARTO ANNO

Antonio Ferreira França . . . . . . (1a cadeira). Pathologia externa.
João Damasceno Peçanha da Silva . . . (2a »). Pathologia interna.
Luiz da Cunha Feijó Junior. . . . . (3a »). Partos, molestias de mulheres pejadas, e paridas e de recem-nascidos.
Vicente Candido Figueira de Saboia. . . (4 »). Clinica externa.

QUINTO ANNO

João Damasceno Peçanha da Silva . . . (1a cadeira). Pathologia interna.
Francisco Praxedes de Andrade Pertence. (2a »). Anatomia topographica, medicina operatoria e apparelhos.
Albino Rodrigues de Alvarenga . . . . (3a »). Materia medica e therapeutica.
João Vicente Torres-Homem (Examin.). . (4a » . Clinica interna.

SEXTO ANNO

Antonio Corrêa de Souza Costa (Presid.) . (1a cadeira). Hygiene e historia da Medicina.
Agostinho José de Souza Lima . . . . (2a »). Medicina legal.
Ezequiel Corrêa dos Santos . . . . . (3a »). Pharmacia.
João Vicente Torres-Homem. . . . . (4a »). Clinica interna.

LENTES SUBSTITUTOS

Benjamin Franklin Ramiz Galvão. . . . . .
João Joaquim Pizarro. . . . .
João Martins Teixeira (Examin.). . . . . .
Augusto Ferreira dos Santos . . . . . .
} Secção de Sciencias Accessorias.

Claudio Velho da Motta Maia. . . . . . .
José Pereira Guimarães (Examin.) . . . . .
Pedro Affonso de Carvalho Franco. . . . . .
Antonio Caetano de Almeida . . . .
} Secção de Sciencias Cirurgicas.

João José da Silva . . . .
João Baptista Kossuth Vinelli. . . . .
. . . .
} Secção de Sciencias Medicas.

N. B. A Faculdade não approva nem reprova as opiniões emittidas nas Theses que lhe são apresentadas.

AO MEU EXTREMOSO PAE

O Illm. Sr.

HILARIO GOMES NOGUEIRA FRANCO

E Á MINHA IDOLATRADA MÃE

A Exm. Sra. D.

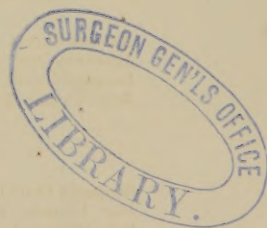
PLACIDINA BARBOZA NOGUEIRA.

Aos grandes sacrificios que fizestes, afim de collocar-me na elevada e nobre posição que hoje occupo, procurei compensar de algum modo offerecendo-vos este meu trabalho scientifico que foi a ultima prova por mim dada para exercer o sacerdocio da medicina: se é elle por demais imperfeito para pagar os vossos sacrificios, que symbolise ao menos as minhas vehementes aspirações de vos testemunhar a minha profunda gratidão pelas constantes solicitudes que me dispensastes durante a minha carreira. Peço-vos, pois, que o acceiteis como um fraco tributo da immensa divida que contrahi para comvosco, e como uma pallida imagem do amor do vosso filho.

Á MINHA QUERIDA IRMAN

A Exm. Sra. D.

JUSTINA FORTUNATA NOGUEIRA

Signal de amor fraternal.

AOS MEUS PARENTES

AOS MEUS AMIGOS

AOS MEUS COLLEGAS

DISSERTAÇÃO

Hemmorrhagia cerebral.

CAPITULO I.

Synonymia, Definição e Noticia historica.

Synonymia.—A hemorrhagia cerebral era conhecida entre os gregos pela denominação ἀποπληξία (apoplexia), palavra que vem do verbo ἀποπλήσσω (estupefazer, ferir violentamente), em consequencia da instantaneidade e da violencia com que esta molestia feria suas victimas. Os latinos designavão-na sob differentes nomes: *attonitus stupor*, *morbus attonitus*, *sideratio*, *affulguratio*, *obstupescentia*, etc. Rochoux e Moulin conservárão a denominação *apoplexia* para designar a hemorragia cerebral, que ainda por outros foi denominada *hemato-encephalia*, *apoplexia cerebral e apoplexia sanguinea*.

A denominação *apoplexia*, dada á encephalorrhagia, não deve ser aceita, porque a palavra *apoplexia* não indica senão um conjuncto de symptomas. que não são peculiares da hemorrhagia cerebral sómente, porém que se podem apresentar em muitas outras molestias,

taes como no amollecimento, congestão cerebral, na hemorrhagia meningeana, e mesmo na meningite. Em todas estas molestias as desordens organicas são differentes entre si; porém ellas apresentão quasi sempre entre si uma semelhança grande de manifestação symptomatica caracterisada por phenomenos apoplecticos, e por conseguinte a palavra apoplexia deve ser considerada como um termo generico, servindo para designar desordens funccionaes identicas, traduzindo desordens organicas variaveis por sua séde e por sua natureza, e jámais como um termo especial para designar uma entidade morbida particular.

As denominações symptomaticas, extrahidas pelos antigos de um dos symptomas mais salientes da molestia, devem a seu turno ser rejeitadas.

O nome, pois, de *hemorrhagia* cerebral, sob o qual é hoje geralmente conhecida a molestia que nos occupa, designando o phenomeno anatomico que a caracterisa, é incontestavelmente o melhor, e por isso deve ser preferido a todas as outras denominações.

Definição.—Dá-se o nome de hemorrhagia cerebral a todo o derramamento de sangue na substancia do cerebro, compromettendo mais ou menos profundamente o funccionalismo normal deste orgão.

Noticia historica.—Ainda no berço achava-se a sciencia medica, e já a hemorrhagia attrahia a attenção dos medicos daquella remota época, pela gravidade dos seus syptomas, que zombavão quasi sempre de todos os meios da therapeutica. Vê-se entre os aphorismos de Hippocrates alguns relativos a esta molestia, de que Galeno e Cœlius Aurelianus em suas obras tambem se occupárão. Celso descreveu igualmente mais tarde a apoplexia, e applicou aos apoplecticos o epitheto de *attoniti*. denominação esta que prova que os medicos antigos, não dispondo dos conhecimentos anatomicos e physiologicos necessarios para caracterisar as molestias, deixavão-se arrastar pela predominancia e saliencia de um dos symptomas, do qual se servião para a denominação da entidade morbida,

Ainda que privados dos recursos de que hoje dispomos na investigação das molestias, quizerão todavia os antigos perceber a natureza intima da apoplexia; dahi as hypotheses as mais absurdas se levantárão, e as denominações de *catarrhus*, *ecplixis*, *epilepsia astrobalia* e outras mais singulares fôrão dadas a esta molestia.

Entre estas hypotheses uma havia, que Areteu abraçou, segundo a qual a intelligencia e os movimentos do homem emanavão dos dous principios—fogo eterno e um espirito vivificante, e a apoplexia dava-se desde que cessava a influencia de um destes dous principios necessarios ao equilibrio physiologico.

Continuavão os autores dessa época a trilhar a senda das hypotheses imaginarias, que não erão fundamentadas em base alguma scientifica, quando Galeno, apparecendo, fez vêr que a causa da apoplexia residia sobretudo no cerebro, e que era á influencia cerebral que devião ser attribuidos os symptomas desta affecção. « *Igitur apoplexia omnibus animalibus actionibus noxam inferens, cerebrum affectum esse manifestè declarat..... Nam et epilepsiæ et apoplexiæ propter cerebrum affectum fiunt.* »

O influxo, porém, das hypotheses e das theorias falsas era immenso; por isso Galeno, este celebre genio observador da antiguidade, não pôde despreza-las *in limine*, e acabou por aceitar algumas das erroneas theorias da sua época.

Mais tarde Avicenes, imitando os seus predecessores, acompanhou-os na trilha das hypotheses, visto como acreditava que desde que os espiritos sensitivos e motores não pudessem repartir-se, em virtude de um obstaculo produzido quer pelas lesões variadas a que o cerebro está sujeito, quer pela obstrucção dos vasos deste orgão, os differentes phenomenos morbidos da apoplexia apparecião.

Só os progressos da anatomia poderião suspender o curso dessa enorme quantidade de hypotheses bizarras, que então erão aceitas, geralmente; mas esses progressos se fazião de um modo muito lento, para que pudessem desde logo derrocar do espirito dos homens

daquella época as falsas idéas preconcebidas, a que arrimavão-se commodamente. Em virtude disto é que vemos ainda Prosper Martiano acreditar que a estase do sangue, occasionada pela superabundancia dos humores, suspendia o movimento dos espiritos, dando em resultado este facto o apparecimento dos phenomenos apopleticos.

Mais tarde Berengarius, Leonardus e alguns outros vultos deste tempo quizerão rehabilitar as idéas de Galeno, que havião sido inteiramente abandonadas, trazendo a séde da apoplexia para o cerebro; mas não conseguirão elles tambem trilhar sómente este caminho da verdade, e admittirão tambem algumas das hypotheses dos seus antecessores. Assim para estes observadores as manifestações morbidas da apoplexia erão devidas á parada dos espiritos vitaes e animaes, determinada ou pelo derramamento de serosidade nos ventriculos do cerebro, ou ao accumulo de sangue nos vasos deste orgão: de onde provém a distincção da apoplexia em *sanguinea* e *serosa*, que mais tarde foi adoptada.

Um sem numero de outras muitas hypotheses fôrão successivamente adoptadas, e a sua exposição seria um trabalho em demasia arduo e inteiramente improficuo.

Difficil era sahir da senda da metaphysica e trocar as concepções puramente do espirito pelas verdades, que só da observação exacta dos factos poderião nascer; — para conseguir esse fim era indispensavel a iniciativa de alguem, que désse novo curso aos estudos da apoplexia, era necessario energia sufficiente para emprehender uma luta contra as idéas do passado, que seculares profundamente tinhão-se enraizado em todos os espiritos. Esta gloria coube a F. Hoffmann, Wepfer, Valsalva, Morgagni, que, primeiros libertando-se do jugo das hypotheses, publicárão trabalhos seus, onde se poderão colher conhecimentos mais exactos sobre a hemorrhagia cerebral. A questão da natureza e das causas da encephalorrhagia foi com effeito só então elucidada, pelo auxilio das investigações anatomo-pathologicas, que fizerão estes autores, assim como a questão

da séde da hemorrhagia cerebral foi então melhor estudada, visto as analyses necropsicas a que se entregou sobretudo Morgagni.

Com os progressos, pois, nesta época da anatomia pathologica, que elucidárão a etiologia e a natureza da encephalorrhagia, questões, até os trabalhos de Hoffmann, Valsalva e Morgagni, completamente obscuras, começou uma phase nova da historia da hemorrhagia cerebral.

Depois dos trabalhos relevantes de Morgagni, vierão outros que derão um impulso grande ao diagnostico, á pathogenia e á therapeutica da encephalorrhagia. Entre estes trabalhos os que mais luzes têm derramado sobre esta materia, devem figurar os de Rochoux, Moulin, Riobé, Andral, Cruveilhier, Abercrombie, Gendrin, Rostan, Trousseau, Gintrac, Durand-Fardel, Rokitansky, Virchow, Charcot, Bennett e muitos outros, que citaremos no correr da nossa dissertação.

CAPITULO II.

Genese e Etiologia.

A hemorrhagia cerebral, apezar dos esforços que nestes ultimos tempos empregárão o professor Charcot e Bouchard, não póde ainda constituir uma especie nosologica nova, não póde ser considerada como uma molestia protopathica, sempre a mesma, visto como é ella algumas vezes um accidente, ou uma complicação de estados morbidos diversos: assim, se umas vezes ella é o resultado de um amollecimento do cerebro, outras o é de um fluxo sanguineo que se faz para a massa encephalica, e ainda outras de uma alteração do tecido vascular encephalico. Á vista disto, se a hemorrhagia do cerebro é devida ora á uma alteração das paredes dos vasos encephalicos, ora a um augmento de tensão da columna sanguinea, ou, emfim, a uma

perda de resistencia dos vasos por falta de consistencia do tecido circumvizinho, claro é que a questão pathogenica desta entidade morbida deve ser estudada debaixo destes tres pontos de vista, que constituem as condições pelas quaes a erupção sanguinea proveniente da ruptura vascular se faz no tecido encephalico, onde vai determinar já a lentidão das funcções, e já a abolição absoluta e completa do funccionalismo normal.

Consideraremos, pois, como condições pathogenicas da encephalorrhagia, isto é como causas productoras da ruptura das paredes vasculares, ruptura esta que é a condição unica, indispensavel para que a hemorrhagia se dê, em primeiro logar *a alteração das paredes dos vasos do cerebro*, em segundo *o augmento de tensão intra-vascular*, em terceiro *a diminuição da resistencia dos vasos, á pressão interna da onda sanguinea, por falta de consistencia das partes circumvizinhas.*

Procedendo deste modo, estamos em harmonia com a maioria dos autores modernos, que não fizerão senão adoptar esta divisão, outr'ora já feita por Galeno, que considerava ainda *as alterações do sangue* como causa proxima da hemorrhagia do cerebro. Esta ultima condição pathogenica, que Galeno reunia ás tres outras que admittimos, é considerada ainda por alguns autores modernos como causa proxima da encephalorrhagia, para a producção da qual concorre de um modo directo: não concordamos, porém, com este modo de pensar, e na nossa opinião a alteração sanguinea não deve figurar entre as causas proximas da hemorrhagia do cerebro, mas sim como causa mediata e indirecta da irrupção do sangue fóra dos vasos, dos quaes não faz mais do que diminuir a resistencia das paredes por effeito da propria dyscrasia sanguinea.

Muito embora raramente as condições pathogenicas da molestia de que nos occupamos realizem a sua acção separadamente, visto como se combinem ellas a mór parte das vezes para produzirem a ruptura dos vasos, passaremos á analyse de cada uma dellas pela ordem de sua importancia relativa.

§ 1.º Estado das paredes dos vasos.— As alterações das paredes dos vasos, que consideradas debaixo do ponto de vista pathogenico representão um papel importante na producção da hemorrhagia cerebral, varião quanto á sua natureza. É esta uma causa morbigenica que tem soffrido pouca contestação em principio, mas que tem dado logar a grandes divergencias entre os autores relativamente á natureza da alteração.

Dentre estas alterações a que tem desde muito tempo gozado de um alto conceito na genese da encephalorrhagia, e que nestes ultimos tempos os progressos da sciencia têm tentado fazer perder muito do seu prestigio, é o atheroma das arterias cerebraes.

O atheroma, seguindo a sua evolução natural, vê-se que a principio é constituido por placas brancas ou amarelladas, mais ou menos salientes, e de uma consistencia gelatinosa, que se achão perfeitamente colladas á membrana interna dos vasos; mais tarde, estas placas se deprimem em seu centro, erguem os seus bordos, destacando-os da membrana interna do vaso, e então apresentão-se rigidas e friaveis. Estas placas deformão a parede da arteria, e ora se apresentão confluentes, dando logar á *endarterite deformante*, ora se achão separadas, de maneira a apresentar a arteria de espaço em espaço certas saliencias ou nodosidades, e dão logar neste caso á *endarterite nodosa*.

Em virtude destas alterações atheromatosas, a elasticidade das arterias diminue consideravelmente, de maneira que a onda sanguinea vem a perder o seu curso continuo, e desde então é lançada nas arteriolas cerebraes por jactos, augmentando assim nestas arteriolas a pressão intra-vascular, que logo que ultrapasse certos limites determinará a ruptura do vaso e a hemorrhagia.

A influencia pathogenica da atheromasia na producção da encephalorrhagia não se cinge, porém, sómente a produzir a perda da elasticidade arterial, e as perturbações que em consequencia da rigeza do vaso se dão no curso naturalmente continuo da onda sanguinea :

com effeito, a propria lesão, por sua saliencia no interior do vaso, constitue um obstaculo á passagem completa da onda sanguinea, que é forçada a parar; a estase do sangue assim determinada traz a formação de um coagulo que, ou se destacará mais tarde, e será levado pela corrente sanguinea até encontrar uma arteriola de muito fino calibre, onde elle se fixará, formando neste ponto uma embolia, ou se fixará na parte arterial em que se formou, e dará logar, pelo deposito de novas camadas fibrinosas, a uma thrombose. Em ambos estes casos terá logar o amollecimento necrobiotico do cerebro, e como consequencia deste amollecimento a hemorrhagia do cerebro se fará.

A atheromasia deve, pois, representar na genese das hemorrhagias do cerebro um papel importante, papel já assignalado por Abercrombie, e hoje geralmente reconhecido.

Hardy e Behier negão entretanto este papel pathogenico dado á atheromasia, visto como, dizem elles, em um grande numero de casos de apoplexia sanguinea tem-se observado a ausencia completa de alterações para o lado do systema circulatorio, e, nos casos em que estas alterações têm sido encontradas, ellas occupão ou os grossos troncos da base, ou das meningeas, o que produziria, em vez de hemorrhagia intracerebral, hemorrhagia meningéa.

Todos estes factos attestados pelas autopsias são com effeito verdadeiros, mas sem duvida alguma elles não podem annullar este papel pathogenico, como pretendião aquelles dous professores; porque, em primeiro logar, a ausencia das alterações vasculares em um grande numero de casos de encephalorrhagia, não prova senão que as alterações vasculares não são a unica causa productora das hemorrhagias do cerebro; em segundo logar, parece-nos que a opinião de que as alterações das arterias da base e das meningeas não podem produzir hemorrhagia intracerebral é falsa, porque as hemorrhagias cerebraes nem sempre se effectuão nos pontos em que as encrustações arteriaes se apresentão, e dão-se muitas vezes em outras arterias, que

nascem de uma que se acha lesada por certas alterações, que, produzindo a perda da elasticidade desta arteria, no ponto em que se acha a lesão, determinão *ipso facto* a perda do movimento continuo da onda sanguinea, que passa desde então a ser lançada por jactos nas arteriolas, que se rompem pelo augmento da pressão interna á cada systole cardiaca.

Da mesma sorte o empirismo das estatisticas, a que Durand-Fardel, Charcot e Bouchard fazem appello, afim de negarem a influencia pathogenica da atheromasia na producção da encephalorrhagia, nada provão, senão que esta molestia não tem por causa unica aquella alteração.

Se consultarmos com effeito estas estatisticas, veremos que Durand-Fardel em 100 casos de hemorrhagia cerebral não encontrou senão 12 em que as arterias se achavão sãs, Bouchard observou os vasos sãos 18 vezes, e Charcot 22 casos em que nenhuma alteração vascular exista em igual numero de individuos que tinhão sido victimas daquella molestia; á vista destas observações, devemos, pois, concluir que as alterações vasculares co-existem frequentemente com as hemorrhagias cerebraes, se bem que essa co-existencia não seja absolutamente necessaria.

Quanto ao argumento de que alguns se têm servido da frequencia maior da atheromasia, do que da encephalorrhagia, pretendendo negar por isso a influencia da alteração vascular sobre a producção desta entidade morbida, não tem valor algum, visto como não é forçoso que o individuo, pelo facto de ter as suas arterias alteradas, morra victima da hemorrhagia cerebral.

Por todas estas razões, o atheroma das arterias, como agente pathogenico da encephalorrhagia, merece occupar logar proeminente, não obstante os esforços de alguns autores, que querem roubar-lhe o prestigio, que justamente desde muito tempo têm gozado na sciencia.

Uma outra alteração vascular, que é sem duvida menos importante

do que a que acabamos de estudar, e que, como causa productora da hemorrhagia encephalica, tem perdido muito ultimamente do seu valor de outr'ora, graças aos estudos histologicos modernos, é a degenerescencia gordurosa dos vasos do cerebro.

Tendo Pajet attrahido a attenção dos praticos para a coexistencia das rupturas vasculares com as degenerescencias gordurosas das suas paredes, alguns autores, entre os quaes figurão os nomes de Virchow, Todd e Köliker, fizerão mais tarde com que esta alteração viesse occupar na pathogenia da encephalorrhagia um logar proeminente. Ultimamente, porém, os trabalhos de Moosherr, mostrando que estas degenerescencias podião-se apresentar em todas as idades (mesmo naquellas em que a hemorrhagia cerebral era excessivamente rara), demonstrando mais que a steatose vascular se encontrava nos estados pathologicos os mais diversos, como na chlorose, na diabetes assucarada, na alluminuria e em todas as outras molestias de fundo dyscrasico, reduzirão muito a importancia immensa que gozava esta alteração vascular na producção da apoplexia sanguinea.

A degenerescencia gordurosa dos capillares cerebraes, perfeitamente estudadas pelo eminente histologo Robin, póde invadir não só a tunica propria dos capillares, como as tunicas interna e média das arteriolas, que se apresentão frequentemente alteradas pela steatose, como tem sido demonstrado pelas analyses necroscopicas que se têm feito nos individuos victimados pela encephalorrhagia. Comquanto, porém, seja esta alteração frequente, ella não o é tanto como se suppunha, quando sem o auxilio do microscopio analysavão-se os vasos; com effeito, foi com o auxilio deste instrumento que se pôde distinguir os casos de verdadeiras alterações das paredes vasculares, dos desta pseudo-steatose, que nada mais é do que um deposito de granulações entre a tunica externa e a bainha lymphatica de Robin. Além desta verdade manifestada pelo microscopio, os estudos ultimamente emprehendidos por Bouchard, sobre as degenerescencias secundarias dos centros nervosos em consequencia quer de uma

hemorrhagia, quer de um amollecimento cerebral, demonstrão que as perturbações trophicas do cerebro invadem, depois de um tempo variavel, as paredes dos vasos, cujos elementos soffrem uma metamorphose gordurosa. Nestes casos é a hemorrhagia cerebral a causa, e não a consequencia, da steatose dos vasos. Postos, pois, de parte estes casos de degenerescencias secundarias, assim como os casos das pseudo-steatoses resultantes do deposito das granulações graxas externas ás paredes dos vasos, se considerarmos sómente os casos das degenerescencias primitivas dos vasos, assim como aquelles em que os elementos constituintes das tunicas arteriaes achão-se legitimamente alterados, vê-se que se tem exagerado muito a frequencia da steatose vascular na hemorrhagia cerebral.

Além destas causas productoras da encephalorrhagia, existe uma que tem sido objecto de estudos modernos, e que ainda occupa hoje a attenção dos autores, visto a sua importancia como agente pathogenico da ruptura dos vasos encephalicos : tal é o agente pathogenico da encephalorrhagia, representado pelas *aneurysmas miliares intra-cerebraes.*

Estes aneurysmas, que ultimamente Charcot e Bouchard estudárão e que já havião sido descriptos por Cruveilhier sob o nome de *apoplexia capillar a fócos miliares*, apresentão uma fórma globulosa, uma côr que varia desde o vermelho vivo até o violaceo escuro, medem ás vezes apenas um sexto de millimetro, outras as suas dimensões attingem um millimetro e mesmo mais, e podem ser encontrados esparsos pelo cerebro em numero consideravel.

Bouchard, descrevendo o processo especial da evolução destes aneurismas, assim se exprime : Na espessura das tunicas arteriaes e sobre a bainha lymphatica dá-se a principio uma multiplicação exagerada de nucleos, que é seguida de uma atrophia da tunica muscular, cujos elementos, desapparecendo, produzem uma dilatação geral do vaso, que de distancia em distancia apresenta-se estrangulado pela acção das fibras musculares persistentes, que não fôrão victimas do processo

atrophico; em virtude deste processo deformante, a arteria apresenta um aspecto *moniliforme*, devido ás dilatações subitas, que constituem os verdadeiros aneurysmas. As alterações por que passa a parede arterial, marchão de fóra para dentro, de modo que a bainha lymphatica e a tunica adventicia são attingidas antes de o ser a tunica muscular, que só mais tarde começa a alterar-se, atrophiando-se então as suas fibras de uma maneira tanto mais pronunciada quanto a arterite superficial é mais intensa. Este processo analogo ao que se passa na periarterite chronica, que Rokitansky descreveu, e sobre a marcha especial do qual tanto insistem Charcot e Bouchard, é inteiramente contrario ao que segue o atheroma e a endarterite esclerosa.

A hemorrhagia cerebral (salvo os casos excepcionaes em que é ella uma simples complicação de um amollecimento, de uma thrombose ou de algumas outras molestias de fundo dyscrasico) é, segundo Charcot e Bouchard, uma molestia inteiramente independente, tendo uma physionomia propria, e que é produzida pela ruptura dos aneurysmas miliares.

Este exclusivismo destes autores, que querem dar aos aneurysmas miliares o papel de unicos representantes legitimos dos agentes pathogenicos da encephalorrhagia, não póde ser admittido diante dos factos que a observação fornece, e que são contrarios a esta opinião exagerada: em primeiro logar, os aneurysmas miliares encontrão-se em outros estados pathologicos, diversos da hemorrhagia do cerebro; assim, Vulpian encontrou estes aneurysmas em individuos victimas da ataxia locomotora, Heschl observou-os frequentemente na *epilepsia*; no *amollecimento do cerebro* têm sido igualmente observados; além da sua coexistencia com estas molestias, têm sido elles notados concumitantemente com aneurysmas das arterias meningéas, com os aneurysmas semelhantes das arteriolas do coração e do esophago (como observou Lionville); emfim, a sua coexistencia com as *ectasias* da pia-mater descriptas por Virchow, *ectasias* estas que são

determinadas pela atrophia da tunica média ou muscular, conservando-se em integridade perfeita as tunicas externa e interna, provado têm as autopsias. Além destes factos, que demonstrão que os aneurysmas miliares não são lesões que se encontrem exclusivamente na hemorrhagia cerebral, outros provão que as sédes no cerebro, onde com maior frequencia se apresentão estes aneurysmas, não correspondem perfeitamente aos pontos encephalicos em que as hemorrhagias em geral se dão; assim o numero das hemorrhagias das camadas opticas está para as dos corpos estriados como 1 está para 8 (Rochoux), ou como 1 está para 2 (Andral); ora, as observações de Bouchard provão que os aneurysmas miliares apresentão-se mais commummente nas camadas opticas do que nos corpos estriados; do mesmo modo, as observações demonstrão que o centro oval é lesado pelas hemorrhagias que nelle se effectuão em uma proporção muito mais consideravel do que as circumvoluções, a protuberancia e o cerebelo; entretanto, segundo as observações de Charcot e Bouchard, os aneurysmas miliares se apresentão mais commummente nestas ultimas partes do cerebro do que na primeira.

Todos estes factos deixão fóra de duvida que os aneurysmas miliares não podem ainda ser considerados como os unicos agentes pathogenicos da encephalorrhagia, e, ainda que nas victimas desta molestia as autopsias não tenhão demonstrado até hoje a ausencia dos aneurysmas miliares, não se póde todavia, no estado actual da sciencia, admittir que haja entre a presença destes e a manifestação hemorrhagica uma relação de causa a effeito.

Não podemos dar por conseguinte o nosso assentimento ao enthusiasmo do professor Béhier para a doutrina que acabamos de enunciar, e que elle, expondo aos seus discipulos, manifesta a opinião que della faz nas seguintes palavras: « *C'est lá, messieurs, un progrès dont on ne saurait assez signaler l'importance. Nous saisissons enfin un fait positif, qui vous rend parfaitement compte du mécanisme des hémorrhagies cérébrales, et je n'aurai jamais assez d'éloges pour la*

patience laborieuse qui a conduit à de tels résultats, surtout lorsque je les compare à ces vues de l'esprit dans lesquelles on se complaisait autrefois.»

Além destes agentes morbigenicos da encephalorrhagia, os autores allemães sobretudo considerão que esta molestia póde ser determinada pela ruptura dos vasos, que, em consequencia de um estado particular de suas paredes, sem que todavia haja alteração alguma da sua structura normal, se apresentão extremamente friaveis.

Este estado particular dos vasos, que póde persistir durante toda a vida, é, segundo Virchow, normal nos recem-nascidos, e é a elle que devem ser attribuidas as hemorrhagias que se dão nas molestias adynamicas ou putridas e dyscrasicas.

Se fôsse verdadeira esta opinião dos medicos allemães, deveria a encephalorrhagia ser extremamente commum na hemophilia; mas, não se dando esta frequencia, antes pelo contrario sendo as hemorrhagias cerebraes raras nos hemophilicos, e a friabilidade vascular sendo muito exagerada nestes individuos, segue-se que este estado particular dos vasos não deve occupar logar no gremio dos agentes pathogenicos da entidade morbida que estudamos.

Dadas as alterações vasculares que acabamos de estudar como capazes de produzir a encephalorrhagia, eminente fica a ruptura das paredes dos vasos, que em virtude quer do augmento da pressão interna, determinada pelo endurecimento em certos pontos lesados do vaso, quer da fraqueza das paredes, que algumas vezes as lesões produzem, não podem lutar contra o impulso energico da onda sanguinea, que, a cada systole cardiaca, vem ferir e chocar as suas paredes, se rompem dando logar á hemorrhagia cerebral como uma consequencia necessaria e immediata.

§ 2.º—Tensão do sangue.—É a encephalorrhagia muito frequentemente determinada exclusivamente por um augmento da tensão sanguinea, que se dá todas as vezes que a onda sanguinea encontrar

um embaraço material que perturbe a sua marcha progressiva e constante. Com effeito, algumas vezes ha hemorrhagia cerebral determinada pela existencia de um obstaculo á circulação peripherica, que traz o augmento de pressão no systema aortico, pressão esta que se estende ás arteriolas cerebraes, cuja dilatação e ruptura então tem logar; outras vezes, porém, é a encephalorrhagia uma consequencia de um obstaculo imperioso á marcha da circulação venosa, como acontece quando ha uma stenose mitral ou tricuspide, ou quando as jugulares e a veia cava superior se achão comprimidas, ou ainda quando os seios da dura-mater estão obliterados, ou desde que a deplecção venosa não se puder realizar completamente, em virtude das lesões chronicas do apparelho respiratorio, taes como o emphysema ou a esclerose pulmonar: nestes ultimos casos, em que a hemorrhagia é uma consequencia da difficil deplecção do systema venoso, a congestão se effectua nas veias cerebraes, que podem então romper-se, dando logar á hemorrhagia cerebral, hemorrhagia passiva, dependente da estase venosa.

É sem duvida alguma o augmento da tensão sanguinea uma causa pathogenica da encephalorrhagia, que, em muitos casos da clinica, é a unica que póde explicar a manifestação hemorrhagica no cerebro.

Na verdade, os factos registrados na sciencia de individuos jovens, de uma idade impropria á hemorrhagia cerebral, que em consequencia de um banho frio, de uma viva emoção moral, ou do acto do coito, forão victimas desta molestia, provão que o augmento da tensão sanguinea, produzido por um maior affluxo deste liquido para o cerebro, foi a causa determinante da encephalorrhagia nesses individuos, nos quaes nenhuma outra lesão pathogenica existia para explicação da ruptura vascular.

As congestões reiteradas para o cerebro podem produzir, em virtude do augmento da pressão intravascular, a dilatação aneurysmatica dos vasos deste orgão, dilatação esta que não é senão um primeiro passo para a hemorrhagia, que mais tarde terá logar.

Estas dilatações, que Virchow encontrou nos vasos da pia-mater, e que Laborde vio nos vasos cerebraes, são com effeito muitas vezes o resultado unicamente de repetidos affluxos de sangue para o cerebro, visto como estas lesões vasculares são encontradas frequentemente após repetidas congestões cerebraes, sem que o exame necroscopico tenha podido revelar a menor alteração do vaso ou do tecido perivascular que pudesse explicar a extravasação sanguinea.

Além das causas mencionadas, que são capazes de determinar o augmento da tensão sanguinea no cerebro, e por conseguinte a hemorrhagia neste orgão, alguns autores considerão a hypertrophia do coração como capaz de produzir este effeito. Não acreditamos, porém, que isto seja exacto, porquanto a hypertrophia só augmenta a velocidade do sangue e jámais a sua tensão, e quando a hemorrhagia cerebral se declara, co-existindo ella com uma hypertrophia do coração, se nenhuma outra lesão houver que explique o raptus-sanguineo, infallivelmente esta hypertrophia não será simples, e a encephalorrhagia será consequencia da lesão orica ou valvular que deverá existir, e jámais da hypertrophia que, longe de produzir o augmento de tensão, previne a estase venosa, e por conseguinte procura antes diminuir a pressão intravascular.

Por qualquer das causas apresentadas, á excepção desta ultima, póde o augmento da tensão sanguinea ter logar, e a encephalorrhagia se apresentar como consequencia deste augmento da tensão da columna sanguinea, que deve ser considerada como uma causa pathogenica da encephalorrhagia de grande importancia. E tanto é assim, que Bouchard mesmo, que é tão exclusivista, quando emitte a sua opinião sobre os agentes pathogenicos da hemorrhagia cerebral, assim se pronuncia a respeito desta causa pathogenica: « á apoplexia capillar póde preceder uma hemorrhagia verdadeira; ella é o primeiro gráo de uma hemorrhagia que mais tarde se reunirá em fóco. O sangue que se espalha na bainha lymphatica de Robin,

resulta da ruptura dos vasos que nella se achão contidos; esta ruptura resulta quer de uma tensão exagerada, quer de uma alteração de nutrição. »

§ 3.— Diminuição da resistencia dos vasos por falta de consistencia de tecido perivascular.— Desde que a substancia cerebral apresentar uma diminuição de consistencia, os pequenos vasos nella contidos, privados do seu apoio natural, tendem a romper-se, visto não poderem mais lutar contra a pressão sanguinea: é o que se dá no amollecimento cerebral, quer seja de natureza inflammatoria, quer necrobiotica.

Esta theoria pathogenica da encephalorrhagia, já havia sido concebida por Pariset, quando Rochoux, arrimado aos resultados das necropsias, sustentou com fervor a mesma idéa, considerando este amollecimento como condição pathogenica capital do raptus sanguineo cerebral.

Louis, Andral e muitos outros aceitárão a opinião de Rochoux, e considerão o amollecimento, que o autor desta doutrina pathogenica denominou *hemorrhagiparo*, como causa productora da encephalorrhagia; Gendrin, Durand-Fardel, Bricheteau, Cruveilhier, Jaccoud e outros rejeitarão-na, baseados na ausencia dos symptomas prodromicos em relação com este amollecimento, e no resultado das autopsias que demonstrão a ausencia da lesão descripta pelo eminente Rochoux em muitos casos, lesão esta que é devida ao amollecimento da substancia cerebral pela imbibição da serosidade que se escapa do coagulo.

Rochoux, querendo defender a sua opinião ameaçada, faz vêr que na apoplexia cerebral fulminante, a imbibição não tem tempo de se fazer, entretanto que o amollecimento é observado. Nestes casos, porém, em que a encephalorrhagia é seguida logo da morte, explica-se a diminuição da consistencia da polpa cerebral pela decomposição cadaverica, e por isso a opinião de Rochoux sobre este

amollecimento, que elle admittia como o principal agente morbigenico da encephalorrhagia, é insustentavel.

Embora a lesão anatomica, que Rochoux descreveu como precursora da hemorrhagia cerebral, tenha sido geralmente regeitada hoje, a theoria pathogenica, por elle apregoada, ainda encontra adeptos eminentes: com effeito, Niemeyer acredita que a atrophia senil, ou outra qualquer atrophia cerebral, resultante das perturbações as mais diversas da nutrição deste orgão, são necessariamente seguidas do augmento do liquido cephalo-rachidiano, e da dilatação dos vasos cerebraes, que mais tarde podem romper-se, dando logar á hemorrhagia.

É, segundo este autor, em virtude dessa atrophia senil, sobretudo, que as hemorrhagias são tão frequentes na velhice; e é ainda em consequencia da atrophia do cerebro, consecutivas ás hemorrhagias, neste orgão, que devem ser attribuidas as frequentes recidivas da encephalorrhagia.

Leubuscher adopta a opinião de Niemeyer, porém Cotard, Hasse e Jaccoud negão-lhe o seu apoio, visto como, segundo estes, a diminuição da massa encephalica tende a produzir na cavidade craneana um abaixamento de pressão que é sempre compensado pelo augmento do liquido cephalo-rachidiano, e nunca póde ter logar essa hyperhemia ex-vacuo.

Todd acredita que quasi todas as hemorrhagias se fazem no seio de um fóco de amollecimento, que apresentaria a côr e a estructura quasi identica á do tecido cerebral.

Bouchard não adopta, porém, a opinião de Todd, porque na sua opinião, para que um amollecimento pudesse produzir a dilatação e a ruptura vascular, seria necessario haver no ponto em que se operou a hemorrhagia um trabalho regressivo, um processo necrobiotico notavel do tecido cerebral. Parece-nos, entretanto, que Bouchard não tem razão, porque o amollecimento de um orgão póde ser muito

notavel sem que os seus elementos sejão aniquilados pela necrobriose: haja vista nas congestões œdematosas de um tecido qualquer, que são sufficientes para diminuir-lhe a consistencia, sem que a necrose, como elemento, absolutamente intervenha para este resultado.

O amollecimento do cerebro, quer seja necrobiotico, quer não o seja, póde produzir a hemorrhagia cerebral, porém em qualquer destes dous casos o amollecimento é inteiramente differente do amollecimento hemorrhagiparo de Rochoux, em que a diminuição de consistencia da substancia nervosa cerebral é post–hemorrhagica, e por conseguinte este amollecimento, em vez de ser a causa da encephalorrhagia, é o effeito desta entidade morbida.

Para terminar este capitulo, devemos dizer que, embora o amollecimento cerebral seja admittido pela maioria dos autores como um agente pathogenico capaz de por si só produzir a encephalorrhagia, é todavia necessario que se explique, em primeiro logar porque, sendo os amollecimentos cerebraes tão frequentes, as hemorrhagias no interior delles são tão raras, e estas se dão em geral em pontos diversos daquelles; em segundo logar porque, repetindo-se as hemorrhagias, em geral os pontos symetricos do cerebro são attingidos successivamente, embora o amollecimento exista só no primeiro ponto attingido pela hemorrhagia. São questões estas que devem ser decididas, e, emquanto não o fôrem, será hypothetico o papel do amollecimento cerebral como causa pathogenica da encephalorrhagia.

Etiologia. — As causas da hemorrhagia cerebral dividem-se em dous grupos distinctos: *causas predisponentes*, e *causas determinantes ou occasionaes.*

As causas predisponentes não actuão para a producção da encephalorrhagia senão indirecta ou mediatamente; ellas suppoem certos estados ou condições, que dispoem o organismo a soffrer o insulto morbido.

As causas occasionaes têm, porém, uma acção directa e immediata; ellas determinão instantaneamente a molestia, uma vez dadas as condições pathogenicas que apontámos, e sem o seu auxilio as predisponentes terião um valor nullo, e não serião capazes de produzir a hemorrhagia cerebral.

§ 1°. Causas predisponentes.— Dividem-se estas causas em *individuaes* e *hygienicas*; as primeiras se referem ao estado particular em que se acha toda a economia ou o cerebro sómente; as segundas correspondem á inobservancia habitual ou ás transgressões feitas ás leis da hygiene.

Causas predisponentes individuaes.— Entre estas causas consideraremos: a *idade*, o *sexo*, os *temperamentos*, a *herança*, e certos estados morbidos caracterisados pela *hypertrophia do coração*, e pelas *molestias dyscrasicas*.

Idade.— As modificações impressas ao organismo todo, quer na estructura intima dos seus elementos, quer no seu funccionalismo, nos differentes periodos da vida, não podião poupar o cerebro, onde se elaborão as funcções complexas da economia, que demandão um trabalho continuo deste orgão, não obstante a sua textura fraca e delicada. Em consequencia deste trabalho exagerado do cerebro, os elementos, que entrão na sua composição, acabão por soffrer, e começão a alterar-se, e de um modo tanto mais pronunciado quanto maior fôr a fadiga do orgão, e como é natural que quanto mais velho é o homem tanto mais os seus orgãos têm trabalhado, segue-se que a disposição morbida do cerebro cresce na razão directa da idade. Nem todas as partes deste orgão, porém, são igualmente sujeitas ás molestias creadas pela idade, visto como a vitalidade maior de algumas destas partes em relação a outras faz com que essas regiões, onde a vida é maior, resistão por maior espaço de tempo ás alterações e ás degenerescencias, que invadem as partes onde a vida é menor: por isso

é que a tunica interna das arterias cerebraes são desde logo attingidas quando, no declinio da vida, apenas começa o processo retroactivo a invadir os differentes tecidos da economia. As alterações da estructura normal da tunica interna das arterias cerebraes são, pois, as primeiras manifestações morbidas, que os progressos da idade produzem no cerebro; e como consequencia desta alteração, seja de natureza steatosa ou atheromatosa, perturbações insolitas para a circulação se dão, o augmento da tensão intravascular succede-se, e mais tarde o rompimento das paredes dos vasos se effectua dando logar á hemorrhagia cerebral.

É esta com effeito uma molestia que póde ser considerada quasi como apanagio da idade avançada, e isto não só pela decrepitude organica que invade o tecido vascular cerebral, pelo facto da idade, como tambem porque neste periodo da vida são muito communs as affecções cardiacas e os vicios diathesicos anteriormente adquiridos. Se estes determinão a hemorrhagia do cerebro pelas modificações surdas e lentas que produzem neste orgão e em toda a economia, as molestias do orgão central da circulação a produzem pelos impecilhos que trazem á livre circulação do cerebro, cujos vasos mais tarde se romperáõ pelo augmento da pressão excentrica contra as suas paredes. Por todas estas razões a encephalorrhagia é uma molestia excessivamente mais frequente na idade madura do que nos primeiros periodos da vida.

Incontestavelmente a hemorrhagia cerebral póde apresentar-se em todas as idades da vida; Moulin chega mesmo a dizer que é esta molestia muito commum na época do nascimento, o que não é exacto; mas ella póde apresentar-se em individuos muito jovens: assim, Billard observou-a em um menino de tres dias apenas. Guibert, Andral, Payen, Gintrac e outros apresentão observações de encephalorrhagia em individuos de menos de 14 annos de idade. Estes factos são, porém, raros, e é após os 40 annos que esta molestia faz mais victimas: verdade esta já reconhecida por Hippocrates, e que mais tarde Cullen,

Portal, Rochoux, Gintrac, Durand-Fardel e todos os autores hodiernos sanccionárão.

Qual será, porém, a época da velhice em que a hemorrhagia cerebral faz maior numero de victimas? Sobre este ponto os autores não se achão accordes. Rochoux diz que é dos 60 aos 70 annos, que depois como antes desta idade o numero dos apoplecticos diminue consideravelmente, e funda-se para isto avançar em uma estatistica apenas de 69 doentes. Sem duvida alguma esta estatistica é muito pobre para esclarecer a questão, e por isso consultemos a estatistica apresentada por Gintrac: segundo esta estatistica, em 601 casos de encephalorrhagia, 90 individuos tinhão de 40 a 50 annos, 123 casos se dérão em individuos que tinhão de idade 50 a 60 annos, 143 casos pertencião aos que tinhão de 60 a 70 annos, 101 casos fôrão observados nos que contavão de 70 a 80 annos, e o resto se achava repartido em uma proporção decrescente a partir dos 40 annos para os primeiros periodos da vida. Á vista desta estatistica, vê-se que a progressão regular do numero dos apoplecticos cresce até aos 70 annos, e que então essa progressão crescente parece cessar, pois que o numero dos apoplecticos é então menor; mas, considerando que a differença da população depois desta idade é muito menor em relação á população que vive entre os 60 e 70 annos, e que o decrescimento, que se nota na estatistica, é insignificante para essa differença de população, devemos concluir que a disposição á encephalorrhagia cresce até aos 80 annos, e que ella torna-se muito pronunciada dos 50 annos em diante.

Sexo.—Segundo diz Moulin, as mulheres e os homens são igualmente sujeitos á apoplexia. Copeman, como resultado de suas observações, conclue a respeito desta questão, que o sexo masculino é mais exposto que o feminino, na proporção de um pouco mais do dôbro, ao insulto apoplectico. Durand-Fardel em 681 casos de hemorrhagias encephalicas observou 386 homens e 295 mulheres. A superioridade dos casos pertencentes ao sexo masculino, diz Gintrac, é muito

saliente quanto ás hemorrhagias dos lobos medios e posteriores e dos ventriculos; a igualdade póde-se quasi estabelecer para as hemorrhagias dos corpos estriados e das camadas opticas; e a predominancia se apresenta em favor do sexo feminino, quanto ás hemorrhagias da substancia cortical, e dos lobos anteriores do cerebro.

A respeito desta parte da etiologia da encephalorrhagia, a estatistica apresentada por Falret prova eloquentemente a frequencia muito maior desta molestia nos homens do que no sexo opposto: assim, em 2297 apoplecticos, este illustrado pratico observou 1670 homens e 627 mulheres. Em presença de dados tão positivos, não se póde pôr em duvida que o sexo masculino é muito mais victimado que o feminino pela hemorrhagia encephalica.

A explicação scientifica deste facto, que o empirismo das observações legou á sciencia, não é possivel: sem duvida não é uma condição natural inherente ao sexo, que predispõe a esta molestia mais o sexo masculino, e se esta molestia victima mais este sexo, é em consequencia de se exporem mais os homens ás differentes causas morbificas, e de não attenderem aos preceitos hygienicos, coagidos pelas necessidades e genero de vida peculiares ao seu sexo.

Temperamentos.—Opiniões as mais divergentes têm sido emittidas a proposito das constituições e dos temperamentos proprios á encephalorrhagia: para Morgagni, Moulin, e outros muitos autores, existe uma disposição geral e muito especial da economia, que é denominada *constituição apoplectica*, a qual é caracterisada pelos signaes seguintes: estado plethorico, corpo grosso e cheio, abdomen saliente, peito amplo, pescoço curto, cabeça volumosa, face rubra, pulso duro e cheio; inclinados naturalmente á quietação, ao somno, incapazes do estudo e da reflexão sobre as questões abstractas, impassiveis e negligentes, são estes individuos que collocão o seu maior prazer na bôa mesa e nos alcoolicos, de que abusão, e assim passão toda sua existencia sem darem nenhum impulso ao progresso da sociedade em que vivem.

Esta constituição assim descripta pelos autores é considerada por muitos delles como devendo occupar um logar proeminente na etiologia da hemorrhagia cerebral.

Foderé, porém, admitte o contrario inteiramente, e para elle os individuos corados e plethoricos, amantes da bôa carne e do bom vinho, escapão ordinariamente á apoplexia, á qual parecia estarem votados como consequencia inevitavel dos seus excessos. Jourdanet, da mesma sorte, conclue das suas observações feitas no Mexico que a constituição fraca é a preferida, sendo quasi a totalidade das victimas recrutadas pela hemorrhagia do cerebro entre os homens grandemente debilitados. Rochoux não admitte igualmente a constituição apoplectica, e, segundo elle, nenhum signal exterior apreciavel existe que indique disposição á apoplexia; Rochoux apresenta em abono de sua opinião uma estatistica em que figurão 69 apoplecticos, assim repartidos segundo os temperamentos que apresentavão: 25—temperamento sanguineo; 16—temperamento lymphatico-sanguineo; 21 — sanguineo bilioso; 7—bilioso. Em presença destes dados fornecidos pela observação, conclue Rochoux que as differenças dos numeros dos apoplecticos, em cada temperamento, comparado com os outros, é insignificante, e que, se no temperamento bilioso o numero dos apoplecticos é muito pequeno relativamente ao dos outros temperamentos, é porque os individuos deste temperamento são raros.

Durand-Fardel, porém, pondera com razão que a estatistica de Rochoux deve levar-nos a uma conclusão inteiramente contraria á que este autor tirou: com effeito, vê-se desde logo nesta estatistica uma differença bastante notavel entre os sanguineos e os lymphaticos-sanguineos, e esta differença ainda torna-se mais saliente observando-se que em Pariz, onde foi feita esta estatistica, o temperamento sanguineo puro é muito mais raro que o temperamento lymphatico-sanguineo, e por isso os individuos deste ultimo temperamento deverião dar maior contingente para a encephalorrhagia, o que não acontece.

A estatistica de Durand-Fardel é uma prova que devemos apresentar, em favor da *constituição apoplectica*, como elemento etiologico da encephalorrhagia; na verdade, encontrou este autor em 69 individuos que fôrão accommettidos pela hemorrhagia cerebral 53 fortes, robustos e de bôa saude, e 16 sómente magros e mais ou menos debeis.

Á vista destes dados estatisticos, acreditamos que, comquanto a hemorrhagia encephalica não seja apanagio sómente dos homens plethoricos e de uma constituição muito robusta, todavia esta constituição e esse temperamento não são sem influencia na producção desta molestia, e por isso Rochoux foi exagerado banindo da etiologia da encephalorrhagia o temperamento e a constituição apoplectica, sobre a qual Morgagni tanto insistio.

Herança. — Van Helmont, Hoffmann, Fodéré e muitos outros já reconhecião que disposições á apoplexia erão transmittidas por herança. Rochoux considera esta opinião como verdadeira, e Gintrac tambem a aceita, ponderando, entretanto, que se trata antes de uma notoriedade do que de um facto positivamente demonstrado, visto como a pratica dos hospitaes, que têm quasi que só fornecido os materiaes da historia da hemorrhagia cerebral, é pouco favoravel a este ponto particular de observação.

Podendo o systema vascular apresentar uma disposição nata, transmissivel por herança, como muitas outras disposições organicas, disposição esta caracterisada pela maior friabilidade dos vasos, os quaes, sendo normalmente frageis nos recem-nascidos (segundo Virchow), podem em certas condições permanecer assim durante toda a vida, não se póde negar que a encephalorrhagia é uma molestia hereditaria, visto como, quando esta fragilidade vascular congenita é observada, uma congestão insignificante é muitas vezes sufficiente para determinar a hemorrhagia.

A theoria pathogenica da encephalorrhagia baseada na friabilidade insolita dos vasos, que é admittida como verdadeira pelos autores

allemães, embora negada por outros, explica facilmente, pois, o facto da reproducção, muitas vezes constante, da hemorrhagia cerebral em gerações successivas de uma mesma familia.

Hypertrophia do coração. — Até o comêço deste seculo acreditava-se como um facto incontestavel que a hypertrophia cardiaca fôsse uma causa frequente da hemorrhagia cerebral.

Legallois foi o fundador desta doutrina etiologica, que elle creou por ter observado um caso desta molestia complicado de hypertrophia cardiaca. Aumont, Pariset, Bricheteau, Ménière, Bouillaud, Andral e Rokitanski aceitárão esta doutrina, acreditando que existia entre a hypertrophia do coração e a hemorrhagia cerebral uma relação de causa a effeito.

As estatisticas, porém, em que se fundão estes autores para firmarem a sua opinião, são insufficientes e incompletas, visto como, além de serem em pequeno numero as observações da co-existencia das duas molestias, ellas não nos fallão da relação que existe entre o numero de casos de hemorrhagia cerebral complicada de lesão cardiaca para o numero de casos simples, em que a primeira destas duas entidades morbidas só figura. Em virtude desta omissão das estatisticas, uma questão surge naturalmente: haverá uma simples coincidencia, ou uma relação de causa a effeito entre as duas molestias? Monneret, Rochoux, Grisolle, Hardy e Béhier, e muitos outros homens eminentes, acreditão em uma mera coincidencia entre as duas molestias.

As estatisticas firmão com effeito esta ultima opinião: assim, na estatistica de Rochoux, concernente a 26 individuos de idade média, de 70 annos, que soffrião de uma hypertrophia do coração, prova que esta molestia é muito commum na velhice, e que, se ella algumas vezes coincide com a encephalorrhagia, é em consequencia desta entidade morbida se apresentar tambem commummente nesta época da vida, visto como, de todos os 26 individuos desta estatistica, só

um morreu de amollecimento cerebral, todos os outros fallecêrão de molestias inteiramente alheias ao cerebro, como pneumonias, pleurizes, etc.

Em uma outra estatistica deste eminente pratico nota-se que a hypertrophia cardiaca não se apresenta em grande numero de apoplecticos: assim, sobre 42 autopsias praticadas em individuos que havião sido victimas da encephalorrhagia, sómente encontrou elle o estado aneurysmatico do coração tres vezes.

Á vista destas duas estatisticas, forçoso seria concluir-se que a hypertrophia cardiaca não deve ser considerada como causa da encephalorrhagia, entretanto Andral não admitte esta conclusão, porquanto diz elle não serem estas estatisticas a imagem da verdade, visto como, na época em que Rochoux observava, não estava ainda bem conhecida a hypertrophia cardiaca com estreitamento, e por isso é muito possivel que este pratico não tivesse bem apreciado as lesões, e que se tivesse enganado. Admittindo mesmo a hypothese que o engano tivesse sido commettido por um tão eminente vulto, como era Rochoux, ainda assim não póde ser admittida a theoria de Legallois, visto que (como pondera Lallemand), quando ha um estreitamento do orificio aortico acompanhado de hypertrophia cardiaca, a quantidade de sangue lançada pelo coração hypertrophiado sobre o cerebro é consideravelmente diminuida em consequencia da stenose orica, e a onda sanguinea que chega a esse orgão, ainda que impellida por uma força maior, se acha muito reduzida de volume, de modo a destruir o effeito que a sua maior força de impulsão pudesse exercer sobre o cerebro. É esta hypertrophia, pois, compensadora e providencial, e que, atenuando os effeitos desastrados que em virtude do estreitamento pudessem ter logar, conduz tudo ao estado normal mais ou menos. Verdade é que essa hypertrophia compensadora poderia exagerar-se, e ir além dos limites necessarios á compensação do estreitamento, mas ainda neste caso ella não poderia determinar a hemorrhagia cerebral, visto como então, do mesmo modo que na hypertrophia

simples, a onda sanguinea lançada energicamente pelo orgão cardiaco teria uma velocidade maior, mas a sua tensão conservar-se-hia a mesma, e por isso a ruptura vascular não se poderia dar.

Além de todas estas razões, que destroem completamente a doutrina apregoada por Legallois, encontra-se ainda um argumento contra esta opinião no facto observado por Larcher da hypertrophia passageira do coração que se faz durante a prenhez. Em virtude deste facto, as hemorrhagias cerebraes deverião ser muito communs nesta época, segundo a theoria acima, mas isso não se dá, por conseguinte, devemos concluir: que nem a prenhez deve ser considerada como causa da encephalorrhagia, como pretendia Ménière, nem esta molestia póde ser produzida pela hypertrophia do orgão central da circulação.

Em conclusão: não admittimos entre a hypertrophia cardiaca e a encephalorrhagia a relação de causa a effeito, muito embora a coexistencia fôsse muitas vezes notada entre estas duas molestias.

Molestias dyscrasicas.—Quando a crase sanguinea acha-se alterada por alguma destas molestias, que modificão ou alterão o sangue em suas propriedades quantitativa e qualitativa, como acontece no escorbuto, chlorose, anemia, typho, albuminuria, hemophylia, febre typhoide, ictericia grave e outras, os differentes tecidos da economia, nutridos mal e insufficientemente por este sangue alterado, resentem-se, e na sua textura intima alterações se dão.

Os vasos, apresentando uma constituição anatomica muito favoravel ás alterações (a sua tunica interna não recebendo o sangue necessario para a sua nutrição, visto como os vasa-vasorum não a alcanção), são desde logo alterados, em virtude da dyscrasia sanguinea; dahi a sua ruptura, dando logar ás differentes hemorrhagias, que não é raro se effectuarem no cerebro.

Frequentemente se observa concumitantemente com estas molestias, que alterão a crase do sangue, a transudação de um liquido colorido

em vermelho pela materia corante do sangue; esta transudação constitue uma pseudo-hemorrhagia, visto como os globulos sanguineos ahi não existem. Estas pseudo-hemorrhagias não se devem confundir com as hemorrhagias verdadeiras, que só se dão mais tarde após a ruptura dos vasos, condição sem a qual não póde haver hemorrhagia. Não aceitamos, pois, a theoria da diapedese, resuscitada por Cohnheim e admittida por Stricker, Kölliker e muitos outros, visto como as disposições anatomicas das paredes dos vasos não podem permittir a sahida dos globulos sanguineos, e os pretendidos stomatas, que fôrão admittidos pelos autores dessa theoria, não existem na realidade: a passagem, pois, dos globulos, quer brancos, quer vermelhos, sem ruptura do vaso, é absolutamente impossivel, como provárão Cornil, e Ranvier, Kaloman Balogh, Bouchard e outros.

É, pois, absolutamente necessario que as molestias dyscrasicas alterem a constituição anatomica dos vasos, enfraqueção as suas paredes a ponto de não poderem estas mais resistir á tensão da onda sanguinea, e rompão-se, para que uma legitima hemorrhagia cerebral se dê.

Causas predisponentes hygienicas.—Entre estas causas da encephalorrhagia representa um papel de grande importancia o *alcoolismo chronico*. Com effeito, o abuso das bebidas alcoolicas, produzindo durante a embriaguez a superactividade das funcções da economia, é claro que, desde que este abuso fôr repetido frequentemente, a superactividade funccional de todos os orgãos será posta em jôgo de uma maneira continuada, e a fadiga e o esgôto das forças do organismo será a consequencia deste trabalho excessivo. A decadencia de toda a economia começa desde então a manifestar-se; a degradação dos tecidos, que perdem a sua vitalidade propria, tem então logar, e as alterações atheromatosas e steatosas invadem differentes partes do organismo. Estas differentes modificações produzidas pelo alcoolismo chronico na economia, apresentando uma perfeita analogia

com as da velhice, póde-se dizer que o alcoolismo traz a velhice prematura, e por isso todas as molestias peculiares da senilidade; ora, representando a hemorrhagia cerebral uma das principaes molestias desta idade, é forçoso que concluamos que o alcoolismo chronico é uma causa da encephalorrhagia.

Não se póde pôr em duvida, com effeito, que uma identidade perfeita exista entra as lesões anatomicas produzidas pelo alcoolismo chronico e aquellas que são o effeito da senilidade, as analyses necroscopicas demonstrão que esta identidade existe não só debaixo do ponto de vista da natureza destas lezões, como da séde que ellas occupão no organismo. Na verdade, ambos estes estados produzem lesões de natureza steatosa ou atheromatosa, e sob o ponto de vista topographico occupão ellas em geral o systema aortico. Além destas alterações que occupão este systema, as autopsias ainda demonstrão que, assim como a velhice produz a atrophia do cerebro, denominada senil, o alcoolismo chronico produz igualmente a atrophia deste orgão.

Debaixo do ponto de vista das lesões produzidas pela velhice e pelo alcoolismo chronico, póde-se dizer que este vicio produz a senilidade prematura, acompanhada do cortejo morbido proprio dessa derradeira phase da vida.

Incontestavelmente é á decadencia prematura da economia, produzida pelo abuso reiterado do alcool, que devemos attribuir as alterações que se encontrão nos vasos e nos outros tecidos, e jamáis á acção chimica exercida pelo alcool sobre esses tecidos; na verdade, se não fôsse isto exacto, as alterações não deverião ter por séde o systema aortico por onde o alcool vai transitar depois de se ter na sua maior parte evaporado pela via pulmonar, mas a arteria pulmonar, onde em primeiro logar o alcool actua; ora, como vimos, a séde predilecta das alterações é o systema aortico; logo essa acção chimica, se bem que possa ter algum effeito sobre a producção das lesões, não deve representar, debaixo deste ponto de vista, senão um papel de muito pouca importancia.

E, em resumo, o alcoolismo, quando actua de um modo reiterado e prolongado (porém insufficiente para produzir a hemorrhagia cerebral), uma causa predisponente da encephalorrhagia, que póde muitas vezes determinar a ruptura dos vasos do cerebro, quando estes ou o tecido perivascular se acharem alterados pelo proprio alcoolismo, ou por uma outra molestia qualquer.

Nicotismo chronico.— (*Intoxicação pelo tabaco*). O abuso do tabaco é ainda considerado por muitos autores como uma causa da hemorrhagia cerebral. O abuso deste agente toxico traz com effeito, segundo Hurteaux e Richardson, uma diminuição de fibrina e uma alteração das hematias, de maneira a apresentar o sangue dos individuos, que commettem este abuso, uma diffluencia consideravel e alteração da sua crase. Em virtude desta dyscrasia, a nutrição geral do individuo soffre, e as congestões se fazendo para o cerebro e para os differentes orgãos da economia, as hemorrhagias são muitas vezes a consequencia.

Estações.— Geralmente os autores, que desde Hippocrates se têm occupado das causas da encephalorrhagia, têm considerado, como o pai da medicina, a estação fria e humida como favorecendo grandemente a producção desta molestia. Moulin, entretanto, no seu tratado sobre a apoplexia, nega que o inverno humido seja uma causa productora da apoplexia, e acredita que os paizes quentes exercem uma influencia muito mais pronunciada sobre a apparição desta entidade morbida.

As estatisticas attinentes a esta questão, que fôrão apresentadas por Durand-Fardel, Rochoux, Andral, Gintrac e outros, dão um maior numero de victimas desta molestia na estação mais fria do anno.

Estas observações, se bem que sejão contrarias á asserção de Moulin, todavia não servem de base solida á opinião contraria, visto como, em primeiro logar, as differenças que se notão nestas estatisticas, no numero de obitos das differentes estações, são insignificantes; em segundo logar, á vista da deficiencia de conhecimentos

precisos sobre a influencia, tanto das estações, como dos climas, da temperatura e de todas as condições meteorologicas na producção de certas entidades morbidas, não nos permitte emittir um juizo seguro sobre esta questão litigiosa.

Ainda considerão os autores entre as causas predisponentes hygienicas desta molestia a residencia em certos logares elevados.

É assim que no Mexico parece serem muito communs as encephalorrhagias, pois Jourdanet, eminente clinico deste paiz, assim se exprime:

« A hemorrhagia cerebral é infelizmente frequente no Mexico. Passeiando pelas ruas da cidade, ficareis aterrados da quantidade de pessoas paralyticas, que ao acaso passão por vós. »

Outras causas mais ha, que exercem a sua acção hemorrhagipara, quer alterando gradual e paulatinamente o tecido vascular ou perivascular encephalico, e concorrendo assim para a producção da hemorrhagia neste orgão, quer augmentando o fluxo sanguineo para o cerebro, e ahi determinando simples congestões, que mais tarde darão logar a hemorrhagias legitimas, ou desde logo uma hemorrhagia já antes preparada pelas causas premonitoras conhecidas; no primeiro caso, devem figurar a quietação, a ociosidade, a vida sedentaria, os soffrimentos moraes, as paixões tristes e deprimentes e algumas outras; no segundo, a ingestão de uma alimentação copiosa e demasiadamente rica em principios nutritivos, o estudo prolongado após a alimentação, e algumas outras mais.

§ 2.º Causas occasionaes. — Dadas as condições pathogenicas que estudámos, todos os accidentes, embora ligeiros, que em outras condições serião inefficazes para produzirem a hemorrhagia cerebral, podem determinar esta molestia, quer por trazerem um embaraço á depleção venosa, quer por determinarem um affluxo sanguineo mais ou menos consideravel para o cerebro. Entre estas causas, que são numerosas, nota-se: a constricção do pescoço, a posição declive da

cabeça, o riso prolongado, o coito durante o trabalho digestivo ou praticado por homens velhos, o terror, o medo, a colera, as vivas emoções, a perturbação digestiva occasionada por um banho, a acção do frio intenso e subito, a diminuição da pressão atmospherica, e muitas outras citadas pelos autores.

CAPITULO III.

Anatomia pathologica.

Para maior clareza na exposição das lesões anatomo-pathologicas encontradas nos cadaveres dos individuos victimados pela encephalorrhagia, dividiremos o estudo desta parte importante da historia desta molestia em duas partes distinctas: na primeira nos occuparemos das lesões constantes determinadas pela irrupção sanguinea na massa cerebral, mostrando não só as differentes mudanças por que passa o fóco e o seu conteúdo durante a sua evolução, como as alterações por que passão as fibras nervosas que fôrão divididas pela irrupção do sangue, na segunda mencionaremos apenas algumas das lesões que frequentemente coincidem com esta molestia, e que por faltarem em um grande numero de casos denominaremos—lesões inconstantes.

LESÕES CONSTANTES.—As numerosas analyses necroscopicas, praticadas nas victimas da hemorrhagia cerebral, têm descoberto, quer nas profundezas, quer na superficie da massa encephalica, cavidades, cuja fórma, extensão e séde muito varião.

Estas cavidades, que são formadas ou pela dilaceração do tecido cerebral ou pelo recalcamento e desvio das partes constituintes deste tecido, constituem o que se chama *fóco hemorrhagico.*

Em todos os pontos do cerebro póde-se encontrar esta alteração

post-hemorrhagica, mas é sobretudo nos corpos estriados, nas camadas opticas e nos lobulos medios, onde se observa mais frequentemente a extravasação sanguinea, donde se deve concluir, com Gendrin, que as hemorrhagias cerebraes têm ordinariamente por ponto de partida as divisões da arteria cerebral média, ou da arteria cerebral posterior. É ordinariamente na substancia branca de qualquer dos dous hemispherios que se encontrão os fócos engendrados pela irrupção do sangue.

O numero destes fócos varia consideravelmente: geralmente o fóco é unico, mas podem ser encontrados em numero consideravel, como Lenormand observou em um caso, em que notou 40 fócos disseminados pelo cerebro.

Debaixo do ponto de vista da extensão, os fócos podem apresentar differenças notaveis: com effeito, algumas vezes essas cavidades apresentão apenas o tamanho de uma pequena noz ou de uma lentilha, outras a sua extensão é maior, e póde mesmo ser bastante consideravel a ponto de occupar toda a extensão de um hemispherio, que neste caso fica substituido por uma massa de sangue coagulado, onde apenas se observa alguns restos da enorme quantidade da substancia cerebral que foi destruida.

A fórma de que revestem-se os fócos, varia igualmente: algumas vezes, em consequencia da violencia do sangue, que do vaso rompido escapa-se, o tecido cerebral é dilacerado de um modo irregular, o sangue infiltra-se pelas partes circumvizinhas, ao ponto que foi em primeiro logar lesado, de maneira a apresentar o fóco hemorrhagico prolongamentos em todos os sentidos, que lhe dão uma fórma muito irregular; outras vezes, porém, o derramamento sanguineo é menos violento, de modo a deixar que o fóco senguineo apresente uma configuração mais ou menos regular, que ordinariamente é arredondada ou oval.

Os fócos hemorrhagicos em certos casos ficão circumscriptos no seio da polpa nervosa, outras vezes, porém, elles rompem as suas paredes

limitantes, e derramão o seu conteúdo, quer no interior dos ventriculos, o que é muito frequente, quer na superficie cerebral, o que é muito mais raro.

Quando o fóco é volumoso, o hemispherio, que o encerra, mostra-se saliente, apresenta a sua superficie lisa como o marmore, as circumvoluções achatadas, as meningeas, a arachnoide e a pia-mater se mostrão então sêccas e ligeiramente glutinosas; algumas vezes a dura mater acha-se tensa e espessa. Os proprios vasos se apresentão então desprovidos de sangue, e quando a polpa do cerebro é, em virtude das grandes dimensões do fóco, muito distendida, a ausencia do liquido cephalo-rachidiano, ao menos na convexidade do cerebro, é frequentemente observada.

Quando se faz actuar um filete de agua, sobre um fóco hemorrhagico, observa-se nas paredes, que circumscrevem o coagulo sanguineo, uma superficie de côr vermelha escura, anfractuosa, muito irregular e desigual, como tomentosa, ao mesmo tempo sobre agua contida no interior do fóco observa-se: filamentos, cuja côr varia desde o branco brilhante até ao vermelho escuro, e que se separão pela acção do filete de agua das paredes do fóco, sem todavia se destacarem destas paredes. Estes filamentos que são constituidos pela união das fibras nervosas em feixes isolados, são tanto mais abundantes e de um comprimento tanto maior, quanto mais se approximão do ponto original da hemorrhagia.

O sangue contido no interior dos fócos hemorrhagicos apresenta-se quasi sempre coagulado. Este coagulo, que se conserva molle em geral durante tres a cinco ou seis dias, é homogeneo, e apresenta uma côr escura analoga á dos coagulos do coração. O seu peso varia de 4 a 250 grammas; ordinariamente, porém, o sangue derramado pesa de 16 a 64 grammas. Quando a hemorrhagia não é extensa, o coagulo, que se apresenta moldado ás paredes do fóco, póde ser unico; entretanto quando o derramamento é consideravel, os coagulos, embora conservando a sua homogeneidade, são em geral multiplos.

Estes coagulos, em regra geral, se achão misturados com a substancia nervosa cerebral, que foi dilacerada pela irrupção sanguinea, e apresentão em consequencia desta mistura um aspecto marmoreo. Ainda que a coagulabilidade do sangue derramado no interior dos fócos seja muito prompta em regra geral, visto como póde-se encontrar coagulos já formados após a hemorrhagia cerebral fulminante, todavia o sangue póde conservar-se liquido, nos fócos hemorrhagicos durante um espaço de tempo maior de seis dias, e mesmo este espaço póde ir além do trigesimo dia, como observou Durand Fardel, ou do octogesimo, como no caso observado por Bristowe.

Além destas alterações que se notão no fóco propriamente dito e no seu conteúdo, os exames anatomo-pathologicos demonstrão que o tecido cerebral circumvizinho ao fóco tambem se modifica : com effeito, o tecido cerebral perifocal apresenta uma diminuição de consistencia notavel, e uma côr vermelha mais ou menos pronunciada na extensão de alguns millimetros ; mas á medida que se afasta do fóco hemorrhagico, esse tecido vai apresentando uma maior dureza até que a sua consistencia chega a ser igual á que apresenta o cerebro no estado normal. Nos limites em que cessa esta zôna de amollecimento do cerebro, observa-se algumas vezes o tecido deste orgão rarefeito, apresentando-se sob um aspecto areolar, semelhante a um tecido que uma modificação intersticial tivesse privado da sua compacidade normal ; esta parte do tecido cerebral assim modificada é semeada de pequenos vasos injectados, e apresenta ordinariamente uma côr branca ou ligeiramente rosada.

Taes são as alterações anatomo-pathologicas que geralmente se notão, quando a abundancia do sangue derramado não permitte a vida ordinariamente além de tres ou quatro dias. A vida, porém, prolongando-se além deste tempo, modificações importantes se passão no fóco, e no tecido circumvizinho.

Ordinariamente no sexto dia da molestia começa o trabalho de absorpção do conteúdo do fóco, e a reparação do tecido segue de

perto este trabalho, cujo maximo de actividade corresponde quasi sempre do decimo ao duodecimo dia. O coagulo sanguineo começa então a se condensar, a retrahir-se, e a isolar-se das paredes do fóco, das quaes liquido seroso transsuda, e á medida que o sangue extravasado é absorvido, as paredes do fóco se vão retrahindo.

Antes que o sangue derramado desappareça completamente, póde decorrer um tempo muito longo, e o desapparecimento completo do extravasato sanguineo, que se opera assim depois de varios mezes, constitue o facto que ordinariamente se dá; mas nem sempre isto acontece, e o sangue póde ficar indefinidamente em natureza no interior de um fóco hemorrhagico.

Em consequencia da contusão das paredes da cavidade, pela extravasação violenta do sangue, a necrobiose invade o tecido destas paredes, e estende-se a uma distancia mais ou menos grande pela massa nervosa adjacente ao fóco; em consequencia disto, toda essa porção de tecido cerebral, em que a vida extinguio-se, mistura-se com o sangue extravasado, e fórma uma especie de papa, que a principio apresenta uma côr negra, e mais tarde adquire a côr amarella do açafrão. As analyses feitas nesta substancia demonstrão uma grande quantidade de materia graxa, leucocytos mais ou menos alterados, crystaes de hematoidina, pigmento proveniente dos globulos vermelhos, etc.

Emquanto se opera este trabalho regressivo afim de separar o morto do vivo, e tornar as paredes do fóco lisas e polidas (o que acontece geralmente do trigesimo ao quadragesimo dia), sobre as paredes do fóco um processo neoplastico se passa: com effeito, então, sobre estas paredes começa a formação de uma membrana cellulo-serosa, que é quasi sempre incolora algumas vezes, porém, amarellada, e que é muito tenue, lisa, vascular, e secreta um liquido de natureza serosa; esta membrana que resulta de uma inflammação reparadora, só muito excepcionalmente deixa de se formar, mas a sua ausencia tem sido verificada em alguns casos, como observárão Andral e Durand-Fardel.

Á medida que marcha assim o processo reparador da lesão determinada pelo ictus hemorrhagico, a cavidade do fóco vai se estreitando de mais a mais na proporção em que se faz a reabsorpção do sangue derramado. Esta reabsorpção póde ser completa ou incompleta: no primeiro caso, a cicatrização do tecido lesado se dará, e as cicatrizes resultantes, denominadas *hemorrhagicas* ou *apoplecticas*, são de uma natureza fibro-cellulosa, duras, mais ou menos alongadas, e algumas vezes radiadas; no segundo caso, em que a juxtaposição completa das paredes do fóco não se dá, tem logar a formação de um kysto, quasi sempre unilocular, ao principio cheio de uma serosidade turva, que mais tarde torna-se limpida. Estes kystos hemorrhagicos ou apoplecticos, ordinariamente apresentão uma cavidade não muito extensa; algumas vezes divididos por filamentos delgados e coloridos pelo pigmento, são quasi sempre cercados por uma areola endurecida, que occupa o tecido cerebral circumvizinho; esta areola, porém, nem sempre se apresenta, visto como algumas vezes o tecido cerebral circumvizinho á cavidade do kysto acha-se amollecido, em consequencia de ter-se estendido além dos seus limites o processo irritativo formador da membrana *kystica*.

Tal é o processo de reparação que se observa, quando qualquer circumstancia não vem impedir a marcha que ordinariamente segue a evolução dos fócos hemorrhagicos na sua cicatrização.

A reparação do fóco hemorrhagico é com effeito algumas vezes retardada, desviada ou impossibilitada, quer por circumstancias geraes da economia, como a má constituição do individuo, a debilidade geral do organismo, e os vicios diathesicos que perturbão e vicião a nutrição dos differentes tecidos, quer por circumstancias locaes, como a infiltração sanguinea em uma grande extensão, produzindo uma grande zona de amollecimento, impedindo em virtude disso a cicatrização; o revestimento completo de toda a parede do fóco por um coagulo fibrinoso, impedindo a separação da parte inutilisada pela necrobiose, e a formação de uma membrana reparadora;

e as hydropisias que algumas vezes têm logar no interior dos kystos serosos, que annullão a reparação já effectuada, recalcando o tecido cerebral excentricamente.

Quando a hemorrhagia que se faz no cerebro é muito pequena e incapaz de produzir a ruptura das fibras nervosas, que são sómente desviadas sem experimentarem nenhuma solução de continuidade, os elementos nervosos podem readquirir mais tarde o seu funccionalismo physiologico; desde, porém, que o despedaçamento das fibras nervosas, embora muito limitado, se der, ainda que o processo reparador seja completo, jámais os feixes nervosos despedaçados poderáõ recuperar a sua integridade primeira e *ipso facto* as suas funcções ficaráõ aniquiladas para sempre. É em virtude deste aniquilamento funccional, que os elementos nervosos, que fôrão divididos, perderáõ pouco a pouco a sua estructura normal, e irão progressivamente se atrophiando.

Os estudos necroscopicos demonstrão com effeito que ordinariamente no fim do segundo septenario, a partir do principio da molestia, as alterações dos elementos nervosos começão a effectuar-se; a degenerescencia granulo-graxa invade desde então os tubos nervosos, onde a proliferação do tecido conjunctivo da nevroglia começa tambem a se fazer, de maneira a produzir paulatinamente a esclerose e a atrophia destes elementos. Começando no ponto do cerebro em que se operou a hemorrhagia, a degenerescencia gordurosa invade successivamente as partes infracollocadas ao fóco hemorrhagico; assim, o pedunculo cerebral, o prolongamento da pyramide anterior, a pyramide do mesmo lado, e o cordão leteral da medulla do lado opposto á lesão cerebral serão alteradas pela steatose e se atrophiaráõ consecutivamente.

Como vimos, são os corpos estriados a séde predilecta das hemorrhagias, e por isso ordinariamente a degenerescencia granulo-graxa e a atrophia consecutiva das fibras nervosas occupão uma parte do pedunculo (os feixes pedunculares internos, ou os medianos, ou os

externos, conforme a lesão dos corpos estriados occupar a parte anterior, media ou posterior), dahi estender-se-ha a alteração á pyramide anterior do mesmo lado, á metade posterior do cordão lateral da medulla do lado opposto, e á parte interna do cordão anterior medullar do mesmo lado da lesão cerebral, visto como o entre-cruzamento das pyramides é incompleto.

Segundo o professor Jaccoud além destas alterações que se limitão aos tubos nervosos que fôrão divididos pela irrupção sanguinea, póde tambem o cerebro soffrer após uma hemorrhagia uma atrophia geral que se faz de um modo lento e progressivo, que se patentêa claramente durante a vida pela crescente decadencia das faculdades intellectuaes, e que se acompanha de um augmento do liquido cephalo-rachidiano.

Lesões inconstantes.—Além destas lesões anatomo-pathologicas, que se encontrão nos differentes periodos da encephalorrhagia, outras ha que soe acompanhar esta molestia, sem que a sua presença seja constante e necessaria

Para o lado do cerebro encontrão-se muitas vezes ossificações das arterias, sobretudo da base e naquellas que penetrão nos corpos opto-estriados ; além disso não é raro encontrar-se sobretudo a tunica média dos vasos cephalicos com os seus elementos transformados em materia graxa, o que contribue grandemente, como vimos na pathogenia, para o enfraquecimento e ruptura das paredes vasculares. Muito frequentemente nota-se tambem a dilatação dos capillares cephalicos formando o aneurysma miliar ; estes aneurysmas estudados por Charcot e Bouchard apresentão-se sob uma fórma globulosa, e uma côr vermelha rutilante ou escura, e têm de dimensão de dous decimos de millimetro a um millimetro. Alguns micrographos que os têm estudado considerão a sua presença nos casos da apoplexia sanguinea como constante, e por isso dão-lhe o papel de unicos agentes pathogenicos da encephalorrhagia. É esta, porém, uma opinião

exagerada, como demonstrámos. Coincidindo frequentemente com os aneurysmas miliares, encontra-se as dilatações aneurysmaticas das grossas arterias da base do cerebro.

Além destas alterações vasculares encontra-se não raramente a dura-mater espessada e ossificada, e muitas vezes adherente á superficie interna dos ossos do craneo, e tumores de differentes naturesas occupando uma maior ou menor extensão da massa cerebral.

Outras lesões, que têm sua séde fóra do craneo têm sido observadas nos cadaveres dos individuos victimas da encephalorrhagia: assim, a hypertrophia do coração, quer simples, quer acompanhada das lesões oricas ou valvulares; o engorgitamento pulmonar, o hydrothorax e outras lesões pulmonares. Além destas lesões que se notão nos orgãos da cavidade thoraxica, outras se apresentão algûmas vezes para o lado dos membros: assim nas articulações dos membros do lado hemiplegico, sobretudo do membro superior, o exame necroscopico mostra algumas vezes as synoviaes muito injectadas, e mesmo em certos casos assás espessadas, e contendo uma grande quantidade de synovia misturada algumas vezes com pús. Na raiz do membro inferior, occupando a região glutea na maior parte de sua extensão, não é raro observar-se uma eschara, que muitas vezes é a causa determinante da morte dos apoplecticos. A evolução desta eschara é um phenomeno curioso que ultimamente o professor Charcot tem estudado, e por isso nos occuparemos departidamente das differentes phases por que passa esta lesão, que soe acompanhar a hemiplegia, no capitulo da symptomatologia.

Taes são as lesões anatomo-pathologicas que mais commummente acompanhão a hemato-encephalia, sem que todavia a presença de qualquer uma dellas seja constante nesta molestia; contentamo-nos de sómente menciona-las aqui, visto como tratamos minuciosamente de cada uma em particular, em outra parte deste trabalho, no qual nos esforçamos por evitar o mais possivel a esterilidade das repetições.

CAPITULO IV.

Symptomas.

Os symptomas da hemorrhagia cerebral dividem-se em *symptomas precursores*, e *symptomas proprios do ataque*.

Symptomas precursores. — A encephalorrhagia é de todas as molestias do cerebro uma em que a phase prodromica deixa mais geralmente de se apresentar: Rostan declara que só excepcionalmente os symptomas precursores desta molestia se apresentão; Grisolle que só em um decimo dos individuos feridos pela hemorrhagia do cerebro se os observa; Rochoux observou-os sómente cinco vezes em 63 doentes, cuja historia foi por elle minuciosamente colhida; Durand-Fardel avaliando por um grande numero de observações que analysou, o gráo de frequencia destes symptomas, conclue que a phase prodromica se apresenta sómente na quinta parte dos casos.

Quando a phase prodromica se apresenta, phenomenos são observados affectando ora a sensibilidade, ora a intelligencia ou a myotilidade, e finalmente a circulação.

Alguns destes symptomas prodromicos precedem o ataque, umas vezes, apenas alguns momentos, outras, porém, essa phase precursora tem uma duração mais longa, podendo então os prodromos do ataque apopletico ter uma duração que varia de alguns dias a muitos mezes.

Estes symptomas são representados pela cephalalgia, algumas vezes limitada a um só ponto, outras, porém, a cephalalgia que atormenta o doente é geral; o entorpecimento, a caimbra, os formigamentos nos membros, nos quaes ás vezes ha uma fraqueza que inhibe ao individuo conservar-se de pé; zunidos nos ouvidos,

vertigens, perturbações para o lado da visão, taes como a diplopia, moscas volantes, etc.; a depressão das faculdades intellectuaes, que tornão-se preguiçosas; a lentidão e a confusão das idéas; falta de aptidão para o trabalho; uma tendencia invencivel ao somno, que póde ser agitado e algumas vezes estertoroso. Casos ha em que os symptomas precursores precedentemente enumerados não se apresentão, e o ataque apoplectico é apenas denunciado ou por uma paresia da lingua, que difficulta a pronunciação de algumas syllabas em que entrão certas consoantes, que necessitão dos movimentos livres deste orgão, ou por uma amnesia fugaz que se limita apenas ao esquecimento momentaneo de um termo ou de alguma palavra necessaria á enunciação do pensamento. Não é raro observar-se ainda na phase prodromica desordens circulatorias constituidas pela injecção dos olhos, rubor pronunciado da face, bateduras violentas das arterias temporaes, tumefacção das jugulares e amplidão do pulso.

É de grande importancia attender-se á energia, á violencia e á maneira subita com que os phenomenos proprios á phase que precede o ataque se apresentão, visto como indicão elles muitas vezes uma hemorrhagia cerebral perfeitamente realizada, e que a analyse necropsica mais tarde em alguns casos tem demonstrado. Em virtude da observação destes factos, cumpre que o medico tenha muito em vista o modo pelo qual os phenomenos, que geralmente caracterisão a phase precursora da apoplexia, se mostrão, para que não commetta no seu diagnostico um erro que póde ser muito prejudicial ao doente e á sua reputação.

Estes phenomenos prodromicos, que succintamente expuzemos, erão attribuidos pelo celebre Rochoux a um amollecimento preparatorio do cerebro, amollecimento que segundo este autor precedia, por um espaço de tempo mais ou menos longo, ao apparecimento da hemorrhagia cebral, e que foi por elle denominado *amollecimento hemorrhagiparo*; outros explicárão estes phenomenos por uma congestão, que se daria antes de effectuar-se a hemorrhagia; Niemeyer attribuio-os a uma

anemia cerebral, produzida pela atheromasia arterial; Béhier e Hardy acreditavão que a apparição dos prodromos era uma consequencia da ruptura de aneurysmas miliares na bainha lymphatica de Robin.

Seja qual fôr a explicação dada ao apparecimento dos prodromos, o que é verdade é que a importancia destes symptomas é muito secundaria, porque, além de serem extremamente inconstantes e muito falliveis, são communs a outras molestias do cerebro, de modo a fazerem falhar frequentemente o diagnostico que sobre elles se basear.

Symptomas proprios do ataque. — A observação clinica ha demonstrado que na grande maioria dos casos estes symptomas são caracterisados a principio pelos phenomenos proprios á apoplexia, e mais tarde pela paralysia que sobrevém: dahi a fórma commum da hemorrhagia cerebral apresentando duas phases bem distinctas—a phase apoplectica e a phase paralytica.

Tomando para typo da nossa descripção symptomatologica a fórma apoplectica-paralytica, muito embora outras fórmas possa revestir a encephalorrhagia, como veremos, tivemos em vista a exposição desde já de todos os phenomenos morbidos que se podem encontrar nesta molestia, e julgamos que procedendo assim a descripção que posteriormente faremos das outras fórmas da encephallorrhagia, será não só mais facil como mais clara.

Forma apoplectica e paralytica.— *Phase apoplectica:* Posto que em alguns casos o cortêjo dos symptomas precedentes se apresente annunciando o ataque apoplectico, o começo deste é em geral brusco e instantaneo: o individuo é então fulminado no gôzo da saúde a mais florescente, no meio das suas occupações ordinarias, cahe como uma massa inerte, perdendo o conhecimento de si e do mundo exterior, em consequencia do aniquilamento subito das funcções do cerebro que a irrupção sanguinea, por um violento abalo geral, determinou.

A face mostra-se desde logo pallida, e a inercia dos musculos das bochechas, privados de resistencia, determina a distensão passiva desta parte da face á cada expiração do paciente, e o seu abatimento successivo logo após á sahida do ar expirado; é este o phenomeno conhecido sob o nome de *cachimbar*, e que é assás frequente neste periodo da molestia. As palpebras podem se apresentar entreabertas algumas vezes, outras, porém, ellas achão-se completamente fechadas, e neste caso não é raro observar-se uma mais do que a outra. As pupillas, si bem que, quando a lesão occupa os tuberculos quadrigeminos, os corpos ajoelhados ou o chiasma se apresentem immoveis e inexcitaveis, a sua excitabilidade e os seus movimentos automaticos e reflexos são quasi sempre conservados. O pulso no começo do ataque é geralmento lento e fraco, raramente é cheio, forte, amplo e regular; segundo Serres, elle é vivo e duro nos casos em que se tem de dar a ruptura do encephalo, após a qual torna-se pequeno e concentrado. Frank observou que geralmente do lado no qual se tem de dar a paralysia o pulso é mais amplo e mais duro do que do lado opposto. Frequentemente as temporaes e as carotidas pulsão com violencia, porém nem sempre isto se dá. O thermometro mostra que no começo do ataque a calorificação augmenta-se, e que um pouco mais tarde ella diminue conservando-se então durante alguns dias entre 37°,5 e 38°, desde que nenhuma complicação se apresente; no caso contrario porém a columna thermometrica se eleva rapidamente a 39,° ou mesmo attinge algumas vezas 41° ou 42,° e então as esperanças do medico sobre o seu doente devem ser perdidas, pois que a morte não se fará esperar (Charcot). A respiração, em consequencia da passagem do ar através das mucosidades bronchichas, é estertorosa, e dá um ruido de gargarejo; quando o estado apoplectico prolonga-se, ella se embaraça de mais a mais, de modo que á estase e ao engorgitamento bronchico, ajunta-se a inspiração curta e superficial que, tornando a hematose insufficiente, determina a apparição dos phenomenos asphyxicos, que se denuncião desde logo pela pallidez crescente da face.

Para esta asphyxia concorre algumas vezes a paralysia precoce que se nota algumas vezes em um dos lados da caixa thoraxica; este phenomeno, para o qual Serres chama a nossa attenção, e que se apresenta antes da phase paralytica da molestia manifestar-se, consiste em uma dilatação desigual do thorax: de um lado o thorax se distende bem, os arcos costaes se levantão a cada inspiração, do outro elle se apresenta inerte, quasi immovel, de maneira que os arcos costaes se apresentão deprimidos e abaixados; por isso o contraste, que se nota nos movimentos de cada uma das metades da caixa thoraxica, é bastante saliente para ferir immediatamenteos olhos do observador.

Algumas vezes se tem observado um symptoma bastante curioso, nesta phase da encephalorrhagia, que é representado pela rotação da cabeça para o lado opposto á paralysia, e o desvio dos olhos que acompanha esse movimento. Em consequencia desta rotação, o doente que se acha em decubitus dorsal, em vez de ter a cabeça apoiada sobre o occiput, passa a tê-la sobre um dos lados da face, conforme o hemispherio em que a lesão tem sua séde. A esta rotação da cabeça sobre o seu eixo ajunta-se um desvio dos dous globos oculares para o mesmo lado, isto é, para o lado opposto á paralysia, desvio que foi denominado por Prévost *desvio conjugado* ou *synergico dos olhos*, e que as vezes é bastante pronunciado, para que as iris attinjão os angulos das comissuras palpebraes. Prévost observou que este symptoma é tanto mais frequente quanto a lesão mais se approxima dos corpos estriados, das camadas opticas, ou dos penduculos cerebraes, não deixando todavia de apresentar-se, ainda que excepcionalmente, quando a lesão tem a sua séde na superficie dos hemispherios ou mesmo nas meningeas cerebraes. Acredita este autor que nestes dous ultimos casos, quando o desvio conjugado dos olhos se observa, assim como a rotação da cabeça, a lesão que tem a sua séde na superficie do hemispherio produz uma excitação á distancia que vai perturbar o funccionalismo normal das camadas opticas ou das outras partes, onde habitualmente as lesões determinão a apparição do symptoma em questão,

porquanto as experiencias de Brown-Sequard e Schiff demonstrão que nem sempre a séde da lesão anatomica coincide com a das lesões funccionaes, e que as alterações destas podem ser apenas uma consequencia da irritação á distancia produzida pela lesão anatomica. Observou mais o mesmo autor que algumas vezes a rotação da cabeça e o desvio synergico dos olhos se operava para o lado opposto á lesão encephalica, e que assim acontecia quando a lesão tinha a sua séde no isthmo encephalico.

Estes factos que o empirismo das observações demonstrão, ainda não puderão ser explicados satisfactoriamente, como veremos. O gráo de frequencia deste symptoma na hemorrhagia cerebral tem sido objecto de divergencias entre os autores: o professor Charcot acredita que elle existe, de um modo mais ou menos saliente, todas as vezes que ha ataque apoplectico. Ainda que quasi sempre seja este symptoma passageiro, ou permaneça sómente durante a phase apoplectica, todavia póde elle permanecer mezes ou mesmo annos após a cura completa da molestia que lhe deu origem. A existencia deste symptoma na phasse apoplectica é sem duvida de grande importancia, porque por elle póde o medico predizer o lado em que se deve dar a paralysia, e por isso não deve ser desprezado pelo pratico que pretender fazer o diagnostico topographico da lesão do cerebro antes de dissipado o periodo da apoplexia.

É nesta phase ainda que se observa a impossibilidade da deglutição voluntaria, si bem que a excitação da mucosa pharingeana demonstre (quando o bulbo ou as partes mais proximas deste ponto não se achão compromettidos) que os movimentos reflexos do pharinge se conservão.

Os musculos apresentão-se em resolução geral e completa e o doente jaz em seu leito em um completo estado de abandono, como se fôra um corpo inerte. A resolução é sobretudo notavel nos membros, e á primeira vista parece ser igual de ambos os lados a inercia que os affecta; entretanto se o observador levantar ambos os membros abdominaes

do leito, e de uma certa altura deixa-los cahir, um, que é o que pertence ao lado paralysado, cahirá como uma massa inerte, em que as leis da gravidade só actuão, entretanto que o outro fará uma quéda mais geitosa, o que indica claramente que a contractibilidade dos seus musculos não se acha inteiramente aniquilada.

Assim como os movimentos voluntarios se achão abolidos, os movimentos reflexos tambem não existem nos primeiros momentos que seguem o começo do ataque, mas si a paralysia devida á abolição dos movimentos voluntarios persiste, os movimentos reflexos em breve apparecem mesmo com uma energia insolita, energia que é devida ao aniquilamento da inervação cerebral e persistencia sómente do dominio espinhal que então goza de completa independencia.

Casos ha, emfim, em que em lugar de resolução é a flexão rigida que se observa nos membros do lado opposto á séde da lesão cerebral.

Ao mesmo tempo que a paralysia invade os membros do paciente, ainda muitas vezes mergulhado em um profundo côma, os sphincteres anal e vesical tambem se achão frequentemente paralysados, e, como consequencia, a micção e as evacuações de materias fecaes involuntarias se fazem.

Taes são os symptomas da phase apoplectica, cuja duração póde ser de algumas horas apenas, e que não excede senão muito excepcionalmente ao terceiro dia.

PHASE PARALYTICA.— Aos symptomas que acabamos de descrever, e que são caracterisados pela abolição geral das faculdades psychicas e motoras, devida ao abalo profundo e geral da massa cerebral, succedem-se os symptomas que têm sua origem na lesão local.

Sem consciencia nem de si nem do mundo exterior, mergulhados em um côma mais ou menos profundo, permanece o doente durante toda a phase apoplectica, mas, depois de um tempo variavel, a sua razão acorda-se da profunda lethargia em que havia cahido, e a sua vontade não tarda a manifestar o seu poder fazendo mover as partes que o ictus

hemorrhagico não inutilisou. É então que as desordens locaes podem ser observadas, e as lesões que então se apresentão são *a paralysia motora*, *as desordens sensiveis*, *e as modificações experimentadas pela esphera intellectual*. São estas tres ordens de symptomas que vamos expôr, e que constituem a segunda phase da hemorrhagia cerebral.

MODIFICAÇÕES PARA O LADO DA MYOTILIDADE.— A hemiplegia perfeitamente caracterizada é um phenomeno commum, que apresentão os individuos que fôrão feridos pela encephalorrhagia, desde que o côma apoplectico se dissipa; esta paralysia, que immobilisa o doente de toda uma metade do corpo, occupa ordinariamente o lado opposto á lesão encephalica.

A paralysia póde attacar isoladamente os membros thoraxicos, ou tolher os movimentos dos membros inferiores só mente; em geral, porém, são, tanto os membros abdominaes como os membros superiores, invadidos pela paralysia, si bem que ordinariamente nestes, mais do que naquelles, a intensidade da paralysia seja pronunciada. Os membros invalidados, pelo facto da paralysia, não podem mais executar os movimentos voluntarios, mas os movimentos reflexos nelles persistem para eloquentemente attestarem que o poder excito-motor da medulla conserva-se illeso.

Esta paralysia, que a principio é muito pronunciada e accentuada, se conserva ás vezes indefenidamente neste *statu quó*; outras vezes, porém, ella vai paulatinamente se dissipando, os membros vão recuperando os seus movimentos perdidos, a contracção muscular torna-se cada vez mais energica, a vontade começa a fazer valer o seu imperio sobre os movimentos musculares, cuja força vai crescendo na razão directa do espaço de tempo decorrido depois do ataque.

A observação clinica com effeito mostra-nos constantemente, que si no comêço o paciente póde apenas fazer curvar um pouco o seu membro inferior, que foi accommettido pela paralysia, mais tarde, progredindo a melhora, elle procura levantar-se do leito, e si sente-se

capaz de fazer alguns movimentos de locomoção, fal-os, porém de um modo muito defeituoso: de facto, procurando o doente firmar-se sobre o membro, cujo movimento não foi comprommettido pela lesão cerebral, consegue mover o seu membro paralysado por um movimento de elevação que elle imprime ao quadril, mas, sendo essa elevação incompleta, a ponta do pé arrasta pelo sólo, ao mesmo tempo que o membro, privado da contractilidade muscular, é atirado para os lados, por falta de co-ordenação dos seus movimentos.

Emquanto vão os membros abdominaes recuperando os seus movimentos, a sua força e o seu vigor gradativamente, os membros thoraxicos, ainda que, com passo mais lento, tambem vão pouco a pouco recuperando as suas funcções e todas as suas attribuições, que se approximaráõ tanto mais do estado physiologico, quanto mais joven fôr o individuo victima da paralysia, ou quanto menor fôr o numero de fibras motoras comprommettidas na lesão encephalica.

A persistencia da paralysia nos membros superiores é muito mais duradoura que nos membros abdominaes; se para estes um espaço de dous a cinco mezes seja sufficiente para a reintegração completa das suas funcções physiologicas, para os primeiros quasi sempre o espaço de tempo exigido para o restabelecimento funccional é maior.

Os membros, ainda que paralysados, não ficão entretanto isentos de executarem certos movimentos que consistem em um brusco movimento do braço para diante e para cima, elevando-se á altura da face, dando-se então tambem a extensão do ante-braço e dos dedos da mão; estes movimentos, que os doentes executão, no acto de bocejar, assim como os movimentos oppostos, que consistem na flexão do braço que se approxima bruscamente do corpo, e que se effectuão quando o doente espirra, tosse ou experimenta uma viva emoção moral, são, segundo d'Escarra e Schützenberger, da ordem dos movimentos reflexos.

Tanto o membro paralysado como o são, podem ser accomettidos pela contractura, quer ambos ao mesmo tempo, quer um só.

Estas contracturas, que podem ser observadas tanto na primeira como na segunda phase da encephalorrhagia, são a expressão de uma hemorrhagia ventricular, ou de uma encephalite, e são inteiramente differentes das contracturas tardias, que sobrevêm mais tarde ás atrophias, que nos membros se produzem, e que são perennes e irreparaveis.

As desordens paralyticas não se limitão só aos membros, os musculos da face podem tambem ser compromettidos de uma maneira manifesta.

A face do hemiplegico apresenta-se algumas vezes extremamente deformada pela paralysia dos musculos de um dos lados, que produz uma irregularidade tal dos traços physiognomicos, que fere desde logo a vista do observador. Quando se dá esta paralysia, em consequencia da tracção exercida pelos musculos de um lado da face que conservão a sua tonicidade, e que não encontrão mais pelo facto da paralysia, resistencia dos seus antagonistas, um dos lados da face é puchado um pouco para traz, levantando o canto da bocca, e a narina do lado da lesão fica por este motivo tambem dilatada ; esta asymetria da face torna-se ainda mais saliente se fizer-se o doente assoprar ou assobiar.

Algumas vezes coincide com a paralysia dos musculos, que produzem essa irregularidade dos traços da physiognomia, a paralysia do musculo levantador da palpebra, e em virtude disto o prolapso palpebral se observa.

A paralysia que invade os musculos proprios da face póde invadir igualmente os musculos motores do globo ocular, e occupar ora os musculos do mesmo lado dos membros paralysados, ora os musculos do lado opposto ao da paralysia dos membros, constituindo neste ultimo caso o que se chama hemiplegia cruzada ou alterna, que se dá nos casos em que a hemorrhagia tem por séde a protuberancia annullar, como pretende o professor Gubler, que tanto as estudou.

Os musculos da lingua muito raramente escapão á paralysia. Si bem que em alguns casos a mobilidade deste orgão não seja compromettida, e em alguns outros apenas se observe os seus movimentos

mais lentos em virtude de uma paresia que invade os seus musculos, todavia isto não é muito commum, visto como a paralysia completa de uma de suas metades é muito mais frequente na encephalorrhagia. A projecção da lingua fóra da cavidade buccal é, mesmo neste caso, ainda possivel, mas os seus movimentos de lateralidade são só possiveis em um sentido, isto é, do lado paralysado para o lado são, e a sua ponta mostra-se em regra geral voltada para o lado da hemiphlegia, pela acção isolada do musculo genioglosso do lado são. A palavra então torna-se grandemente defeituosa pela difficuldade ou impossibilidade que este orgão então apresenta na pronunciação de certas syllabas que exigem o seu concurso.

Em regra geral, nos casos de hemiplegia produzida pela hemorrhagia encephalica, a lingua é o primeiro orgão que recupera os movimentos, que só posteriormente a face e o larynge adquirem; o membro inferior é, porém, ainda mais tarde que recupera a sua mobilidade, e finalmente o braço é a ultima parte que a paralysia deixa. Trousseau dizia que todas as vezes que a cura seguia uma marcha inversa o prognostico deve ser muito grave.

Além de todas estas desordens que o hemiplegico apresenta tem-se observado a inercia do estomago, assim como dos intestinos e da bexiga, trazendo a retensão de ourinas e de materias fecaes, pela paralysia que algumas vezes invade os musculos expulsores. Estes phenomenos, que na clinica se observa commummente, Schützenberger considera como constantes na hemorrhagia cerebral. O phenomeno opposto caracterisado pela incontinencia de ourinas e evacuações involuntarias de materias fecaes, é uma consequencia da paralysia dos esphincteres anal e vesical, e se apresenta nesta phase algumas vezes, se bem que se os observe igualmente no periodo apoplectico da encephalorrhagia.

Modificações da sensibilidade. — Na phase apoplectica, quando o paciente ainda se acha sob o estado comatôso, verifica-se algumas

vezes não estar a sensibilidade dolorosa nelle extincta: se uma excitação fôr feita com uma energia capaz de provocar dôr, ver-se-ha, com effeito, a expressão de soffrimento pintar-se na physiognomia do paciente, que demonstra assim que ainda sente, embora inconscientemente sem percepção e discernimento. Além disso, a dôr que algumas vezes parece os individuos feridos pela encephalorrhagia sentirem em um ponto da cabeça, que corresponde justamente á lesão, visto a frequencia com que levão a mão a este ponto, signal é que nelles a sensibilidade dolorosa não se acha abolida.

A abolição da sensibilidade é muitissimo mais rara que da motilidade, entretanto casos ha que provão a anesthesia existir de um modo mais ou menos pronunciado, sobretudo nos primeiros dias que seguem o comêço do attaque; assim é que, em alguns doentes uma affecção dolorosa como a erysipéla, ainda mesmo que se exerça uma pressão sobre a séde da inflammação, nenhuma impressão causa aos doentes; os vesicatorios que são applicados aos apoplecticos igualmente não provocão dôr alguma. Uma tão pronunciada anesthesia é todavia excepcional; na maioria dos casos a sensibilidade dolorosa acha-se sómente embotada.

A diminuição da sensibilidade ás vezes estende-se por toda a superficie do lado hemiplegico, outras, porém, é sómente observada em certos pontos das partes invadidas pela paralysia, e vezes ha, ainda que excepcionalmente, que a anesthesia occupa certas partes do lado opposto ao paralytico. A persistencia deste embotamento da sensibilidade dolorosa é, em regra geral, muito menor que a da paralysia.

Os orgãos dos sentidos são algumas vezes tambem affectados. A surdez mais ou menos completa, assim como a perda do olfato, são muitas vezes consequencia da encephalorrhagia; em geral, quando o olfato acha-se abolido, é sómente em uma das narinas, onde os aromas não são mais percebidos, muito embora esteja a sensibilidade tactil da mucosa que forra as fossas nasaes intacta. O embotamento da sensibilidade gustativa de uma das metades da lingua tem sido

observado igualmente após o attaque apoplectico, e se em alguns casos coincide com a anesthesia tactil ou com a paralysia lingual, em outros essa coincidencia não se dá.

A cegueira, com quanto seja um phenomeno muito raro na hemorrhagia cerebral, todavia póde ser observada, quer occupando o lado da hemiplegia, quer o opposto, podendo em qualquer dos dous casos a sensibilidade da membrana conjunctiva apresentar-se intacta ou não. D'Escarra chama a attenção para um phenomeno por elle observado nos individuos que são victimas da hemorrhagia do cerebro, phenomeno que elle julga peculiar á esta molestia; este phenomeno consiste na impassibilidade do olho (do lado paralysado) que se conserva aberto ainda que se o ameace por um movimento brusco e rapido do index, que se póde levar até quasi tocar os cilios; desde, porém, que se toque ás palpebras ou a cornea, os dous olhos fechão-se rapidamente. D'Escarra attribue este phenomeno á suppressão da sensação psychica do medo, resultante de uma interrupção de relações entre o nervo optico e os nervos do terceiro e septimo par.

MODIFICAÇÕES INTELLECTUAES.— Se em alguns casos as modificações que experimenta a intelligencia são passageiras, de maneira que o doente, que se achava sob um estado lethargico, proprio da apoplexia, vai gradativamente readquirindo com os seus movimentos o uso de sua razão até entrar no gôzo perfeito das suas faculdades intellectuaes, a clinica demonstra que outros casos ha, em que essas faculdades ficão perturbadas ou abolidas para sempre, quer a hemorrhagia que as tenha alterado tenha sido de grande intensidade, quer tenha ella sido insignificante.

Entre as faculdades intellectuaes, uma que tem sido melhor estudada é a memoria: esta faculdade é com effeito frequentemente alterada ou mesmo abolida, após os attaques apoplecticos produzidos pela encephalorrhagia; ás vezes o esquecimento se limita sómente á alguma parte da oração — os substantivos ou os adjectivos,

outras vezes elle é bastante pronunciado porque os individuos esquecem-se até do seu proprio nome, outras são os factos passados, ainda que em época recente, que são esquecidos. Casos ha em que a ideação fica por tal fórma abolida que a manifestação de qualquer pensamento não se dá, os individuos achão-se neste caso no estado de completa estupidez. Quasi sempre este estado coincide com a aphasia, que neste caso é devida, não á perda da palavra exterior, porque os orgãos coordenadores da palavra achão-se intactos, mas á perda da palavra interna.

Taes são succintamente os phenomenos que sobrevêm commummente ao attaque apoplectico, occasionado por uma hemorrhagia do cerebro. As duas phases — apoplectica e paralytica, que se observão commummente na hemorrhagia cerebral, não se apresentão todavia forçosa e necessariamente ; dahi, além da fórma typo *apoplectica e paralytica*, existem outras na encephalorrhagia que são : *a apoplectica*, em que a phase paralytica falta ; *a paralytica* em que a apoplexia não se apresenta; e finalmente uma outra em que, em consequencia da benignidade dos symptomas, que a caracterisão, recebeu o nome de fórma *ligeira*.

FÓRMA APOPLECTICA.— Ás vezes os symptomas, que caracterisão o começo do attaque apoplectico, não apresentão uma intensidade sufficiente para determinar immediatamente a abolição completa das faculdades psychicas e motoras; mas essa apparencia benigna dos symptomas apoplecticos é pouco duradoura, e a sua intensidade e gravidade pouco a pouco vão incrementando-se, o pulso vai-se tornando de mais a mais pequeno e frequente, a respiração mais difficil, e o doente perece ou pelos progressos da asphyxia ou por syncope.

Outras vezes, porém, o individuo cahe fulminado desde logo com perda das suas faculdades phsychicas e motoras, e todos os phenomenos da phase apoplectica, que apresentámos na fórma apoplectica e paralytica, podem-se apresentar em scena revestidos da maxima gravidade, e a vida extingue-se em geral no fim de 12 a 48 horas ; si bem que

essa duração possa ser de menos de 5 minutos, como observou Abercrombie, todavia o facto é excepcional. Essa marcha rapida da molestia que fez dar-se á hemorrhagia cerebral nestes casos o epitheto de *fulminante* é devida ou ao comprommettimento de partes importantes dos dous hemispherios, ou é consequencia da hemorrhagia estender-se até ao bulbo.

FÓRMA PARALYTICA.—Esta fórma distingue-se da fórma ordinaria da molestia pela ausencia dos phenomenos da phase apoplectica. Aqui a paralysia é subita, e esta paralysia accommettendo o membro inferior determina a quéda do doente, que cahe, muito embora conserve as suas faculdades intellectuaes perfeitas. A paralysia, pois, é o unico symptoma que caracterisa a hemorrhagia cerebral neste caso, e por isso são sómente os symptomas da segunda phase da fórma apoplectica e paralytica, que são abservados nesta fórma da encephalorrhagia.

FÓRMA LIGEIRA.—Esta fórma caracterisa-se pela benignidade dos symptomas de que se reveste. Assim como na fórma que ordinariamente apresenta a encephalorrhagia, ha aqui algumas vezes perda mais ou menos completa das faculdades psychicas e motoras, seguida de uma paralysia que ora occupa um dos membros, ora sómente os musculos da face, mas tudo passa no curto espaço de tempo de 5 ou 6 dias, e o doente volta a gozar a saude que tinha antes do insulto apoplectico.

Outras vezes a encephalorrhagia caracterisa-se por symptomas de uma benignidade ainda maior; assim é que em vez da apoplexia e da paralysia passageira, que são peculiares á fórma ligeira da hemorrhagia cerebral, póde em alguns casos dar-se apenas a suspensão momentanea da aptidão intellectual, seguida de uma paresia passageira ou apenas de um enfraquecimento dos membros.

O diagnostico então torna-se summamente difficil, e muitas vezes essa difficuldade é tal, que só mais tarde o exame necroscopico é que vem nos demonstrar a existencia de um fóco hemorrhagico intra-cephalico.

Apezar da benignidade dos symptomas desta fórma, as desordens

para o lado da intelligencia, embora muito limitadas, podem ficar para sempre como um attestado vivo de que a reconstituição do cerebro *ad integrum* não se deu.

Complicações.— Até aqui temos nos occupado dos phenomenos que se encontrão na hemorrhagia cerebral, sob qualquer fórma que ella se apresente, e deixámos de parte aquelles que vêm perturbar a sua marcha ordinaria, revestindo-a de uma physiognomia insolita. Alguns destes phenomenos que complicão a encephalorrhagia, sendo de uma grande importancia para o prognostico e para a therapeutica a estatuir-se, delles nos occuparemos sómente.

Consideraremos pela frequencia a encephalite em primeiro logar.

Quando o trabalho inflammatorio, reparador do fóco hemorrhagico, começa a produzir os seus effeitos salutares, uma febre se atêa, pyrexia inflammatoria pouco pronunciada, que não é de consequencias prejudiciaes e perigosas á existencia do doente; mas desde que a encephalite, que tinha por fim limitar e separar as partes do encephalo que fôrão lesadas, ultrapassar certos e determinados limites, a febre, consequencia deste exagero de inflammação, se incrementa, observando-se então uma cephalalgia rebelde acompanhada de vomitos, agitação, delirio, movimentos convulsivos geraes ou sómente dos membros paralysados, nos quaes se observão algumas vezes contracturas acompanhadas de dôres; o delirio, quando não se apresenta, o estado de lethargia, de torpor, ou de somnolencia se mostra em scena.

Se estes phenomenos não cedem, apezar de uma therapeutica bem dirigida, se elles persistem durante cinco ou seis dias, no maximo, sem diminuir de intensidade, a morte será quasi inevitavel consequencia da encephalite, ou de uma meningo-encephalite, devida a uma propagação ás meningeas do trabalho inflammatorio do cerebro.

Outras vezes o processo phlegmasico não tem esta marcha vehemente, e reveste uma fórma torpida; nestes casos as differentes partes do cerebro são accommettidas successivamente de um modo lento, e

o caracter chronico, que então reveste a encephalite, traz modificações para o cerebro, que se revelão pela decadencia intellectual, que de mais a mais se pronuncia, até que chegão os doentes ao maximo gráo da imbecilidade ou demencia.

Casos ha em que depois de se apresentarem os symptomas indicativos de um começo de destruição das partes sans do cerebro pela inflammação invasora, quando tudo fazia crêr em uma morte proxima, tudo se acalma, a febre diminue, o delirio desapparece, cessa a cephalalgia, e a calma se apresenta, seguindo desde então a molestia o seu curso natural, que a encephalite havia perturbado.

Uma outra complicação, que ás vezes se apresenta no decurso da encephalorrhagia, e para a qual o professor Charcot chamou ultimamente a attenção dos praticos, consiste em uma placa erythematosa, rosea quasi sempre, podendo ser tambem, ainda que raramente, de uma côr rôxa azulada, que desapparece sob a pressão digital, e que occupa a região glutea do lado paralysado na maior parte de sua extensão. É geralmente do segundo ao quarto dia após o attaque, que geralmente se observa esta placa; um ou dous dias depois da sua apparição mostra-se em seu centro uma mancha mais escura, de apparencia echymotica, de 3 a 4 centimetros de extensão, apresentando bordos aredondados ou angulosos, e não desapparecendo sob a pressão digital. Pouco tempo depois de se apresentar esta mancha echymotica, o epiderme, que se achava até então intacto, se despedaça, ou é simplesmente levantado por uma bolha, que, rompendo-se, deixa o derma desnudado e coberto de um liquido sanguinolento; é então que se observa na superficie do derma, assim desnudado, pequenas manchas de côr violeta escura, que, augmentando pouco a pouco de extensão, acabão afinal por se confundirem completamente. Ordinariamente a morte tem logar quando as cousas se achão neste ponto, mas algumas vezes a vida ainda se prolonga por espaço de alguns dias, e, neste caso, observar-se-ha, em tôrno da echymose, a formação de um circulo inflammatorio e eliminador, acompanhado de uma

phlegmasia das partes circumvizinhas. A apparição da eschara é um accidente que cria para a existencia do doente perigos excessivrmente serios, e é durante a sua evolução que se observa a temperatura attingir á enorme altura de 41°. É ordinariamente do lado paralysado que tem logar a manifestação morbida, e se algumas vezes se a observa nos dous membros, a intensidade da sua evolução no lado paralytico é em geral incomparavelmente maior, e si se tem observado nos dous membros a marcha da lesão com intensidade igual, póde-se dizer que o caso é raro, e tão excepcional que o professor Charcot só uma vez o observou.

Alguns autores explicão a formação das escharas ao nivel do sacro, pelo decubitus prolongado sobre as saliencias osseas; outros pretendem que sejão devidas ás perturbações circulatorias neuro-paralyticas. A primeira explicação é inadmissivel, porque algumas vezes a eschara se fórma do lado opposto áquelle em que o doente habitualmente se conserva, como observou o professor Charcot; a segunda tambem o é, porque as perturbações circulatorias neuro-paralyticas, longe de trazerem a morte dos tecidos, activão-lhes ao contrario a vitalidade. Posteriormente a estas explicações foi apresentada a theoria seguinte, que explica mais satisfactoriamente o apparecimento da eschara. Segundo esta theoria a eschara é determinada pela perturbação profunda, que experimentão os phenomenos intimos da nutrição do membro paralysado, em consequencia da lesão dos centros nervosos, cujas cellulas são dotadas de uma acção trophica a par da sua acção sensitivo-motora.

Do mesmo modo que o amollecimento do cerebro, as hemorrhagias que se dão neste orgão podem-se apresentar concumitantemente com uma affecção articular, de que Charcot, Durand-Fardel, Brown-Séquard, Grisolle e outros se occupárão. Esta affecção, que se apresenta nas articulações do lado hemiplegico, podendo occupar tanto o membro thoraxico como o abdominal, se mostra sobretudo no membro superior. Raramente essa manifestação morbida das articulações se apresenta antes do segundo septenario, geralmente é da terceira á sexta

semana depois do attaque que ella se mostra. Esta complicação nova, que perturba a marcha natural da hemorrhagia cerebral, é determinada por um processo inflammatorio, que ora tem uma marcha torpida trahidora, não revelando a existencia de uma phlegmasia articular, e ora reveste-se de uma fórma aguda. Quando a artrite dos hemiplegicos apresenta uma grande intensidade dos symptomas inflammatorios, si o individuo morre, a autopsia nos mostrará as synoviaes inflammadas, de uma côr vermelha muito pronunciada, e encerrando muitas vezes pús.

Esta complicação se apresenta frequentemente em concumitancia com a nevrite, que explica em muitos casos as dôres atrozes que experimentão os doentes, seja espontaneamente, seja quando se lhes faz uma pressão sobre o membro paralysado. A nevrite do mesmo modo que a artrite se apresenta de preferencia no membro thoraxico, produzindo neste caso a alteração do nervo mediano.

Além destas affecções outras se apresentão no decurso da hemorrhagia cerebral, e que igualmente contribuem muito para a morte dos apoplecticos: taes são entre outras a pneumonia e a diarrhéa.

A pneumonia hypostatica ou secundaria, que resulta da adynamia profunda, do decubitus prolongado do doente e da posição declive em que se achão os seus pulmões, reveste uma fórma insidiosa e latente em virtude da fraqueza geral do individuo, e da reacção muito pouco pronunciada desse organismo depauperado. Esta pneumonia dos hemiplegicos, vindo diminuir o campo da hematose já bastante limitado pela abundante secrcção bronco-pulmonar, e pela paralysia de um dos lados do thorax, que algumas vezes se observa, constitue uma das complicações mais sérias que ha ceifado a vida de um grande numero de apoplecticos.

Quando as diarrhéas se apresentão a debilidade já preexistente do hemiplegico se incrementa, e a morte é frequentemente o resultado da exagerada adynamia que prostra as forças do doente. Estas diarrhéas são causadas muitas vezes por purgações intempestivas,

outras vezes, porém, ellas são o resultado da inercia e da paralysia intestinal.

Da mesma maneira que as diarrhéas, a abundante suppuração, que se dá após a quéda da eschara formada no nivel do sacro, ou que se apresenta igualmente em consequencia de uma parotide suppurada, exagera a adynamia do doente produzindo-lhe a morte.

Phenomenos consecutivos. — As perturbações da intelligencia e da myotilidade, que se apresentão perfeitamente circumscriptas a certo numero de faculdades e de musculos no começo da phase em que as differentes paralysias se discriminão, muito raramente conservão-se estacionarias; é assás frequente progredirem, produzindo para o lado das funcções intellectuaes a decadencia de mais a mais pronunciada da intelligencia, e para o lado dos membros paralysados, a diminuição de nutrição de suas partes componentes, diminuição de nutrição que se incrementa á proporção que se afasta do tempo em que se deu a lesão cerebral. Assim é que, durante os quatro primeiros mezes, segundo Türck, ou durante um espaço de tempo ainda maior, segundo Todd, a nutrição e a contractilidade electrica das partes paralysadas ficão mormaes; porém passado este lapso de tempo, as degenerescencias secundarias se fórmão na medulla, e desde então a reacção electrica e a nutrição geral do membro diminuem na razão directa do augmento dos progressos da degenerescencia medullar.

A observação clinica demonstra com effeito que, no fim de um certo tempo, os membros começão a perder a sua côr natural, a pelle que os cobre torna-se pallida, e a œdemacia os invade; depois se apresenta successivamente a atrophia dos musculos, dos nervos e mesmo dos ossos; a réacção electrica vai tambem a seu turno diminuindo até a sua extincção completa; e finalmente nos membros paralysados as contracturas irreparaveis se estabelecem.

A elevação de temperatura de alguns decimos de gráo, ou mesmo de 1 a 2 gráos, que ordinariamente se observa nos membros paralysados

ao principio, succede, quando a contractura e a atrophia invadem os membros paralysados, um abaixamento notavel, demonstrado pela columna thermometrica que se apresenta em uma altura inferior á physiologica. Brown-Sequard attribue esse abaixamento de temperatura á atrophia, que invade os vasos do membro paralysado: acreditando que essa atrophia vascular contribua para o abaixamento da temperatura da parte paralysada; todavia julgamos que a inercia em que se acha esta parte deve em muitos casos ser considerada como a causa desta diminuição de temperatura, visto como, então cessa o movimento e a contractilidade muscular, que é uma das fontes importantes do calor animal.

De todas as partes paralysadas, após a encephalorrhagia, é o braço que mais frequentemente se apresenta em contractura; essa contractura se faz ordinariamente no sentido da flexão, ficando o ante-braço em pronação, e a mão fechada e violentamente contrahida. A perna, quando é attingida, fica quasi sempre rigida ou muito ligeiramente em flexão, e o pé quasi sempre na extensão rigida.

Ao passo que estas flexões ou extensões forçadas dos membros se manifestão, os musculos antagonistas apresentão um gráo maior ou menor de retracção.

Segundo as observações de Bouchard, quando as contracturas se dão em mulheres jovens hemiplegicas, na época da menstruação, essas contracturas tendem geralmente a exagerar-se.

Essas desordens são méras consequencias das alterações da medulla espinhal, ora sendo absolutamente impossivel a reparação das partes lesadas da medulla, necessariamente as desordens de que fallámos serão *ipso facto* perennes.

Quanto ao tempo que vai do attaque apoplectico até que estas contracturas se apresentem, os autores não estão accordes; para Todd esse tempo é um anno, para Türck quatro mezes, para Andral tres mezes; Bouchard diz que o tempo mais curto, em que póde mostrar-se as contracturas, é dous mezes após o attaque; entretanto

Vulpian e Bouchereau observarão-as no fim de 20 dias, depois dos accidentes do attaque.

Apreciação dos principaes symptomas mencionados. — Na descripção dos symptomas da encephalorrhagia vimos que esta molestia era caracterisada por phenomenos limitados e circumscriptos, que se apresentão conforme o ponto lesado, nesta ou naquella parte do organismo, e por phenomenos geraes caracterisados pela abolição ou suspensão subita das faculdades intellectuaes e motoras. Se bem que os symptomas circumscriptos achem a sua explicação na lesão local, os symptomas geraes que os precedem são de difficil interpretação.

Varias são as theorias que successivamente têm sido propostas para explicar os phenomenos que caracterisão a phase apoplectica da hemorrhagia cerebral, mas dentre essas theorias a melhor é sem duvida a apresentada pelo professor Jaccoud, todas as outras não podem ser aceitas pelos sérios motivos que passamos a mostrar: Com o fim de explicar estes symptomas proprios da apoplexia da encephalorrhagia, appellárão alguns para uma compressão exercida pelo fóco hemorrhagico sobre as partes circumvizinhas, compressão esta que seria transmittida pela contiguidade das differentes partes do cerebro, por toda a extensão deste orgão, cujas funcções serião então abolidas, até que a pressão diminuisse no fóco, ou que o orgão se habituasse a essa causa importuna, que veio perturbar as leis reguladoras do seu funccionalismo normal. Esta theoria é inadmissivel, porque, em primeiro logar, a transmissão de pressão por toda a massa do cerebro não se póde admittir com fócos hemorrhagicos de um volume muito pequeno, ora sendo muitas vezes os phenomenos apoplecticos consequencia de hemorrhagias muito diminutas, é claro que esta theoria não explica nestes casos a apoplexia; em segundo logar, sendo necessario que o fóco hemorrhagico attinja um certo volume para que produza a compressão de todo o cerebro, compressão, segundo esta theoria, necessaria para que a apoplexia se dê,

claro é que, antes do fóco attingir esse volume, muitas fibras nervosas serião destruidas pela irrupção do sangue que fôsse se fazendo, donde os phenomenos paralyticos locaes precederião sempre á suspensão subita e geral das faculdades intellectuaes e motoras, o que é inteiramente contrario á observação clinica.

Quizerão outros explicar essa abolição geral das faculdades psychicas e motoras por uma congestão geral, violenta e subita, que precedia e acompanhava a hemorrhagia. Esta opinião não póde ser aceita senão para explicar um certo numero de factos, poisque a observação demonstra que em um grande numero de factos de hemorrhagias esse affluxo de sangue para o cerebro não se dá.

Niemeyer não satisfeito com essas theorias apresenta a seu turno uma outra: segundo este autor o attaque apoplectico é devido a uma compressão dos capillares, pelo derramamento sanguineo, que daria em resultado uma anemia subita do cerebro, e assignala como prova de seu modo de pensar as bateduras exageradas das carotidas, que provão que ha embaraço no cerebro ao affluxo do sangue. Esta theoria, apezar de seductora, não escapa como as precedentes a objecções muito sérias: Na verdade, para que a anemia geral do cerebro se dê em virtude de uma compressão é necessario que esta seja grande, o que é impossivel, desde que o fóco hemorrhagico apresentar um volume insignificante; por conseguinte esta theoria não explica a apoplexia, perfeitamente caracterisada, que se apresenta após as hemorrhagias insignificantes, que se dão nos corpos estriados, nas camadas opticas, etc. Esta theoria não nos dá conta da razão por que a apoplexia é observada, quando os corpos estriados são lesados, e não o é quando o fóco hemorhagico, embora de dimensões iguaes ao dos corpos estriados, é observado na substancia branca do cerebro ou no cerebello. A pressão transmittida é entretanto a mesma, visto a igualdade de grandeza do fóco, e por conseguinte a anemia cerebral deve effectuar-se, e a apoplexia, que é a consequencia desta anemia,

deve-se apresentar, quer o fóco occupe os corpos estriados, quer a substancia branca ou o cerebello; ora, a observação demonstra que isso não se dá, por conseguinte a theoria é inadmissivel. De mais, não soffrendo o fóco nenhuma mudança nos quatro primeiros dias, a compressão existiria durante todo esse tempo, e a apoplexia, resultado dessa compressão, nunca teria, segundo esta theoria, uma duração inferior a esse tempo; ora, a observação clinica demonstra que a existencia da apoplexia na encephalorrhagia é muitas vezes momentanea, logo a theoria é insustentavel, ou ao menos não póde ser tida na conta de uma theoria geral abraçando todos os factos clinicos. Quanto ás bateduras carotidianas, ellas constituem um arrimo fraco á opinião do celebre escriptor, visto como nem sempre ellas se apresentão, mas, na hypothese mesmo de que fôssem sempre observadas, ellas tenderião antes, pela tensão da corrente sanguinea nellas consideravelmente augmentada, a romper o obstaculo creado na pôlpa do cerebro pelo fóco hemorrhagico.

Todas estas objecções, assaltando o espirito do professor Jaccoud, fizerão-no apresentar uma nova theoria, á qual adherimos por se achar em perfeita harmonia com todas as fórmas clinicas da encephalorrhagia. Segundo esta theoria, o funccionalismo normal do cerebro depende da simultaneidade e da solidariedade de acção das duas metades de que elle se compõe, de modo que, quando uma dellas é bruscamente lesada, a outra immediatamente resente-se do choque, que, sendo directo no ponto lesado, é transmittido e reflexo do outro. Esta transmissão reflexa se faz graças ás fibras commissuraes que unem os dous hemispherios, e é por meio dellas que o ictus reflexo obra sobre o hemispherio opposto, onde tambem produz, pelo esgoto momentaneo, a nullificação de toda a aptidão funccional: a nevrolysia geral, que é a apoplexia, então se apresenta, como consequencia dessa transmissão reflexa do choque produzido pela irrupção sanguinea. Tratando-se nesta theoria

de uma acção nervosa e não de uma acção mecanica, concebe-se muito bem, com fócos de pequenas dimensões, a apoplexia, e concebe-se mais que os phenomenos apoplecticos possão ter uma duração momentanea. Além disso é necessario, segundo esta theoria, que os fócos hemorrhagicos interessem os orgãos de conjuncção de onde partem as comissuras; dahi a ausencia da apoplexia quando só fôrem interessados pela lesão a substancia branca dos hemispherios, ou o cerebello. Demais, por esta theoria explica-se a razão por que, no caso de producções morbidas de uma evolução lenta, como certas neoplasias intracraneanas de marcha chronica, os phenomenos apoplecticos não se dão; visto como, segundo ella, para que a nevrolysia geral se apresente, é necessario que a substancia cerebral, sem estar preparada, experimente um choque brusco, ora, as affecções de marcha chronica, que se apresentão em um hemispherio cerebral, actuão lentamente sobre este hemispherio de maneira que dá tempo ao hemispherio são a supprir a inercia que a lesão determina, no que é victima da affecção morbida.

Explicados assim os phenomenos proprios da apoplexia da hemorrhagia cerebral, cumpre que esclareçamos alguns dos symptomas da segunda phase desta molestia.

Vimos na exposição que fizemos dos symptomas, que, passados os phenomenos apoplecticos, a paralysia apresenta-se na grande maioria dos casos limitada a uma das metades do corpo, e que esta hemiplegia occupava em regra geral o lado opposto á lesão do cerebro. Este facto, filho da observação, explica-se pelo entrecruzamento das fibras nervosas adiante do bulbo rachidiano. A frequencia extraordinaria das hemorrhagias no hemispherio esquerdo, occupando a lesão cerebral na maioria dos casos os corpos estriados ou as camadas opticas, que são considerados como os centros por excellencia dos movimentos voluntarios, explica-nos a razão por que a hemiplegia occupa geralmente o lado direito do corpo, e por

que após a encephalorrhagia commummente se observão as paralysias.

Algumas vezes se observa tambem a paralysia generalisada; este facto, que é muito raro, é quasi sempre devido á uma hemorrhagia na protuberancia, ou mais raramente a uma hemorrhagia dupla dos corpos opto-estriados, ou mesmo ainda a uma simples compressão exercida sobre estes pontos por um fóco hemorrhagico circumvizinho.

É excessivamente raro que a paralysia se apresente do mesmo lado da lesão cerebral, mas factos incontestaveis provão a exactidão deste modo insolito de manifestação da encephalorrhagia. Na verdade, Gintrac observou em 854 factos de hemorrhagias 20 casos em que a paralysia occupava o lado da lesão cerebral, destes 20 casos 5 erão de hemorrhagia meniningéa, em 2 a hemorrhagia tinha tido por séde os ventriculos, em 6 a molestia tinha por séde os lobos médios do cerebro, em 2 os lobos posteriores, em 2 as camadas opticas e em 3 os corpos estriados. Os autores não dão uma explicação satisfactoria destes factos excepcionaes, e attribuem-nos a uma anomalia de structura anatomica.

Não tão frequentemente como a hemiplegia, a hemianesthesia é um phenomeno que tem sido observado na hemorrhagia cerebral; ella occupa como a paralysia geralmente o lado opposto á lesão cerebral, porém, do mesmo modo que esta, póde ella apresentar do mesmo lado em que se acha a lesão. Este facto excepcional Shiff explica pela presença de fibras longitudinaes da ponte de Varole, que estabelecem um caminho directo entre o cerebro e a sensibilidade cutanea do lado correspondente á hemorrhagia.

Segundo o professor Charcot a hemianestesia cerebral se apresentará todas as vezes que a capsula interna, na sua parte situada entre a extremidade posterior do nucleo lenticular e a camada optica, isto é no terço posterior da capsula, fôr lesada; desde, porém, que a lesão occupar qualquer ponto dos dous terços anteriores da capsula, isto é, na sua porção comprehendida entre a extremidade anterior do nucleo

lenticular e a cabeça do nucleo caudado, haverá sómente paralysia do movimento, e nenhuma perturbação duradoura da sensibilidade se apresentará. Sendo bastante raro que a lesão comprometta exclusivamente uma só das duas regiões, a paralysia motora e sensivel será frequentemente observada.

Algumas vezes a capsula interna póde não estar propriamente lesada, e as paralysias motoras e sensiveis pódem entretanto nestes casos ainda ser observadas; este facto se dá, porém, quando qualquer dos nucleos cinzentos, que rodeia a capsula, fôr a séde de uma hemorrhagia intersticial, que distendendo um delles, comprimisse as fibras nervosas que entrão na composição da capsula; neste caso, é claro que desde que cessar a compressão exercida pelo nucleo distendido cessará tambem a paralysia. É por conseguinte a causa directa das paralysias sensitivas e motoras a lesão ou a compressão da capsula interna, sendo no primeiro caso a paralysia persistente e no segundo transitoria. Os feixes, que compoem a parte posterior da capsula interna e suas emanações directas, não podem entretanto ser tidos como o centro das impressões sensitivas e sensoriaes, estes feixes não podem representar senão um logar de passagem, onde as fibras centripetas se achão todas representadas antes de divergirem para as partes superficiaes do cerebro.

Os movimentos voluntarios são, como vimos, os unicos abolidos no começo do attaque, ao passo que os movimentos reflexos persistem por longo tempo após o attaque, e é por meio deste facto, que se explica a perfeita symetria, que se nota no rosto do hemiplegico, quando experimenta uma emoção forte moral que o obriga ao choro ou ao riso: qualquer destes dous actos se fazem com extraordinaria perfeição, apezar da paralysia de movimento voluntario de uma das metades da face, paralysia que, logo que a emoção passa, produz de novo a assymetria dos traços physiognomicos.

As paralysias podem invadir igualmente os differentes musculos do globo ocular, dahi o strabismo externo quando o motor ocular

commum fôr compromettido pela lesão cerebral, e o strabismo interno quando fôr o nervo do sexto par o comprromettido. O phenomeno denominado ptosis, que algumas vezes é observado, é consequencia da paralysia do musculo levantador da palpebra superior, pela inacção do terceiro par que o anima, e da persistencia da contractilidade do abaixador, que é animado pelo setimo par. O nystagmus, que consiste em movimentos anormaes e rhythmicos dos olhos, é um phenomeno que tem sido observado na encephalorrhagia, porém a sua explicação ainda não foi dada.

O lagophtalmos paralytico ou paralysia do musculo orbicular, que algumas vezes acompanha a hemiplegia, é um symptoma raro na hemorrhagia cerebral. É de observação, com effeito, que muitas vezes apezar da paralysia dos differentes musculos da face se apresentar, a paralysia do abaixador das palpebras é quasi sempre, quando se dá, incompleta. Os autores allemães procurão explicar este facto pela procedencia diversa dos nervos que animão o musculo orbicular; para estes autores, as porções orbitaria e palpebral deste esphincter são animadas, assim como os musculos da face, pelos filetes do setimo par, e a porção ciliar, de que o musculo de Horner faz essencialmente parte, recebe a sua innervação motora do trigemino, que lhe envia por meio do ramo nasal externo um filete nervoso que vai animar as suas fibras.

Em consequencia desta disposição anatomica a paralysia póde ficar limitada sómente á esphera facial, sem comprometter inteiramente o abaixador palpebral. Ainda não estando, porém, demonstrado, que o filete nervoso, procedente do quinto par, é motor ou puramente sensitivo, a theoria acima não deve ser acolhida sem reservas. Seja como fôr, desde que o nervo que anima o musculo orbicular fôr compromettido por uma lesão que tem a sua séde no bulbo, junto á sua origem, ou nas proximidades deste ponto, o lagophtalmos paralytico mais ou menos pronunciado será a consequencia.

Quanto ao desvio conjugado dos olhos para o lado opposto á hemiplegia, acompanhado da rotação da cabeça para esse mesmo lado, phenomeno de que já nos occupámos, tem sido explicado pelos autores de differentes modos. Prévost compara esse desvio synergico dos olhos, acompanhado da rotação da cabeça, ao movimento analogo (*mouvement de manège*) que os animaes executão, quando um dos hemispherios é lesado.

Henle attribuio a rotação da cabeça dos hemiplegicos para o mesmo lado do desvio dos olhos a este desvio occular mesmo. A persistencia com effeito do desvio synergico dos olhos, mesmo quando a cabeça era forçada por mão estranha a occupar a sua posição normal, e o facto de voltar esta, logo que fôsse abandonada a si mesma, á sua posição viciosa, constituião argumentos valiosos á doutrina de Henle. Porém, depois de haver gozado de algum conceito, veio a experimentação derrocar-lhe as bases: a experiencia demonstrou, com effeito, que o movimento de rotação da cabeça, depois da ablação dos dous olhos, ainda erão executados pelos animaes; porisso essa doutrina foi completamente desprezada.

Foville (filho) servio-se de uma hypothese bastante engenhosa para explicar esse desvio ocular : segundo elle, o nervo motor ocular commum de um lado offerece um nucleo commum de origem com o nervo motor ocular externo do outro olho, desde que a paralysia, em virtude desta disposição nervosa, occupar um destes nucleos de origem, o desvio ocular terá logar. Esta hypothese é insustentavel porque em primeiro logar os dous phenomenos *ptosis* e *dilatação pupilar* não se observão senão excepcionalmente quando se observa o desvio conjugado dos olhos, o que não deveria ter logar si o motor ocular se achasse paralysado sempre que o desvio ocular se apresentasse ; em segundo logar se houvesse de facto uma paralysia dos musculos dos olhos, seria inteiramente impossivel aos doentes mover os olhos para o lado opposto áquelle para onde se achão voltados, ora este facto tem sido observado, logo a theoria é falsa.

O professor Jaccoud attribue á inercia dos musculos cervicaes do lado paralysado a rotação da cabeça para o lado opposto. Quanto ao desvio conjugado dos olhos, elle explica pela excitação á distancia do nervo do sexto par, donde o strabismo externo do lado da lesão cerebral, visto como o nervo motor ocular externo não tem decussação, além disso existindo entre este nervo e o motor ocular commum relações funccionaes e anatomicas, dá-se simultaneamente a excitação do terceiro par craneano, e, como consequencia deste facto, o strabismo interno do olho opposto tem logar. Esta theoria parece-nos ser a melhor no estado actual da sciencia.

Demonstrada por meio das theorias que acabamos de expôr a razão de ser das differentes desordens, consecutivas á hemorrhagia cerebral, para o lado das espheras sensivel e motora dos orgãos centraes da innervação, passamos desde já ao exame de alguma das questões mais importantes concernentes ás desordens intellectuaes, caracterisadas pelos symptomas já por nós expostos.

As experiencias physiologicas e a observação clinica demonstrando a possibilidade de uma lesão limitada a uma só das faculdades psychicas, conduzem-nos naturalmente a acreditar que existem no cerebro certas regiões limitadas para a manifestação de cada uma das faculdades da alma ; na verdade, além das analyses da physiologia experimental, que nos ensina, que a ablação de uma parte do cerebro traz a perda de uma faculdade determinada do eu pensante, existem as lesões pathologicas que provão de um modo peremptorio, que cada faculdade intellectual tem um logar distincto no cerebro para a sua manifestação externa. Estes pontos distinctos, estas regiões separadas, onde se apresenta cada uma das nossas faculdades, muito embora não estejão conhecidas, todavia não podemos deixar de reconhecer no cerebro, que é o instrumento de que a alma se serve para as suas manifestações, a pluralidade de regiões distinctas visto a pluralidade das faculdades psychicas : com effeito, si só uma parte do cerebro bastasse ao exercicio de todas as faculdades, si estas não

constituissem senão uma só, não poderia dar-se o facto de lesão de uma só faculdade, permanecendo todas as outras sans ; ora, a observação clinica demonstra da maneira a mais evidente que a lesão de uma faculdade sómente póde se dar, sem que as outras absolutamente sejão alteradas, por conseguinte é forçoso que admittamos que cada faculdade tem no cerebro um ponto especial e distincto para a sua manifestação.

Dissemos que ainda não está determinada a séde de muitas das faculdades intellectuaes ; essa proposição que é verdadeira para a maioridade dessas faculdades, não o é quando se trata da faculdade especial da linguagem articulada, cuja séde é conhecida.

Graças ao estudo da physiologia experimental, emprehendido ultimamente por homens illustres, e sobretudo á observação clinica, poude se descobrir no cerebro a séde donde emanava a palavra. Observou-se com effeito, que desde que uma lesão compromettia este ponto, a manifestação externa da idéa por meio da linguagem articulada tornava-se impossivel absolutamente, ou sómente muito difficil, já pela abolição completa da memoria das palavras, e já pela impossibilidade ou sómente difficuldade da emissão das palavras.

Este phenomeno muito curioso, que se apresenta no decurso de certas molestias do cerebro, e que póde ter por causa uma modificação funccional ou organica do cerebro, se observa commummente na hemorrhagia cerebral, quando esta tem logar sobretudo na parte posterior da terceira circumvolução frontal, e foi denominado por Sauvages *alalia* (de ἀ privativo, e λαλιά *palavra*) Broca designou o mesmo phenomeno pela palavra *aphemia* (de ἀ privativo, e φήμη *palavra*), emfim Trousseau substituio esta denominação pela mais euphonica *aphasia*, sob a qual é geralmente conhecido este phenomeno.

A aphasia póde-se dar ou em consequencia de uma amnesia verbal, e então o doente não emitte os seus pensamentos por não encontrar as palavras de que se esqueceu por causa da sua lesão cerebral ; ou póde ser devida a aphasia á ausencia completa de pensamentos a

formular, que succede a uma depressão mental generalisada; ou póde ser produzida por impossibilidade da transmissão da palavra, muito embora a palavra interna exista e os orgãos encarregados de pronuncia-la se achem illesos; ou emfim póde ser devida a uma paralysia da lingua ou á falta da coordenação dos movimentos necessarios á articulação dos sons. Nos tres ultimos casos a palavra interna existe, nos dous primeiros ella falta.

A aphasia quando é dependente de uma glossoplegia ou de uma glossoataxia a lesão que a determina assesta-se, quando ha glossoplegia, em qualquer ponto do trajecto dos hypoglossos, desde a porção peripherica destes nervos, que estende-se até o bulho, ponto de sua origem, até á sua porção central, que une as origens bulbares desses nervos ás cellulas hemisphericas. A aphasia póde ainda ser determinada por uma alteração dos tubos nervosos que se achão no trajecto, que tem de percorrer a palavra emittida. Todas estas fórmas de aphasia provão, que a perda da palavra póde-se dar sem que haja lesão da séde, geralmente admittida da linguagem articulada, e não destroem em nada a theoria da localisação da *faculdade da linguagem articulada.*

Bouillaud, adherindo ás hypotheses de Gall, que localisava a faculdade da linguagem nas partes do cerebro situadas acima das abobadas orbitarias, limitou mais precisamente a região dessa faculdade, que localisou nos lobulos anteriores do cerebro, e, para apoio desta localisação, apresentou uma grande massa de factos.

Broca, mais tarde, coagido pelos factos que contrariavão frequentemente a theoria de Bouilland, restringio mais a séde dessa faculdade admittida por este ultimo autor, collocando esta séde na metade posterior da terceira circumvolução frontal.

O grande numero de observações attinentes a esta questão provão que a theoria de Broca é verdadeira, e os factos que se têm citado como contradictorios não o são realmente. Compulsando-se estas observações colleccionadas e perfeitamente analysadas na these do Dr. Font-Réaulx,

escripta ha 11 annos, vê-se que factos existem que abalão profundamente a theoria da localisação admittida pelo professor Bouilland, ao passo que nenhum facto, até áquella época ao menos, havia conseguido infirmar a theoria de Broca.

Factos posteriores, observados pelo professor Charcot, Meynert, Dieulafoy e Voisin, provão, entretanto, que Broca limitou com exagero a séde da faculdade da linguagem articulada, visto como consta destas observações que as lesões tinhão-se dado ora na circumvolução marginal da fenda de Sylvius, ora no lobulo da insula de Reill, e, não obstante, a aphasia tinha-se apresentado. Por este motivo acreditamos que a séde da faculdade da linguagem articulada estenda-se até á circumvolução marginal da fenda de Sylvius e o lobulo da insula de Reill.

Na grande maioria dos casos de aphasia é o hemispherio esquerdo que se apresenta lesado. Este facto, que tinha levado Dax a collocar a séde da linguagem nesta porção do cerebro, não poude ainda ser explicado, e todas as razões relativas á explicação desta questão não passão de méras hypotheses. Gratiolet pretendia explicar este facto, demonstrado pelo empirismo das observações, pelo desenvolvimento mais rapido e anticipado das circumvoluções frontaes esquerdas em relação ás do hemispherio direito. Se isto fôsse um facto verdadeiro, a aptidão do hemispherio esquerdo para entrar em acção se apresentaria mais cêdo do que do lado opposto, e por isso tambem a sua educação seria mais rapida e mais completa do que do hemispherio direito, onde esse gráo de educação ficaria sempre muito inferior pelo seu desenvolvimento tardo. Por esta theoria poder-se-hia ainda explicar o facto insolito da conservação da palavra, não obstante uma lesão da terceira circumvolução frontal esquerda, appellando-se para um desenvolvimento mais rapido no embryão do hemispherio direito.

Esta theoria, porém, não é sanccionada por todos : Carl Vogt, antropologista notavel, nega esse desenvolvimento anterior do hemispherio

esquerdo, e por isso a theoria de Gratiolet não deve ser aceita, e no estado actual da sciencia, devemos nos contentar em aceitar o facto da lesão frequente do hemispherio esquerdo na aphasia que a observação tem demonstrado eloquentemente.

Com a perda da faculdade da linguagem articulada coincide muitas vezes a perda da faculdade da linguagem escripta. A coexistencia da aphasia e da impossibilidade de escrever parece ser á primeira vista um facto natural, parece que estes dous phenomenos, que são os meios de communicação que possuimos para communicarmo-nos com o mundo exterior, são de dissociação impossivel, que um é filiação do outro : entretanto a clinica nos demonstra peremptoriamente, que podem estes dous phenomenos existir separadamente, donde se deve concluir que as sédes das faculdades das linguagens escripta e fallada são distinctas e separadas, embora se achem muito proximos os pontos do cerebro em que está cada uma dellas situada.

Todos estes factos que acabamos de expôr, evidenciados pela observação clinica e pelos estudos physiologicos modernos, demonstrão que existe no cerebro um logar especial para a memoria das palavras, e nos embalão na dôce esperança de que talvez no provir com os progressos dos estudos physiologicos, se consiga descobrir os outros centros das nossas faculdades, que a psychologia ainda esforça-se por envolver sob o seu manto nebuloso.

CAPITULO V.

Diagnostico.

A physiognomia similitudinaria á encephalorrhagia, com que certas molestias costumão se apresentar, exige que se mostre entre estas

entidades morbidas e a apoplexia sanguinea os signaes caracteristicos que as distinguem.

Entre estas molestias umas têm a sua séde no encephalo ou nas suas membranas, outras são estranhas a este orgão ; as primeiras são representadas pela congestão, embolia, thrombose, amollecimento cerebral, a encephalite, a hemorrhagia meningeana, a hydropesia encephalica e a epilepsia ; as segundas são sobretudo a embriaguez, a asphyxia e a syncope.

§ 1°. MOLESTIAS QUE TÊM A SUA SÉDE NO ENCEPHALO OU NAS MEMBRANAS DESTE ORGÃO :

Congestão cerebral.— Quando a hyperhemia dos vasos do cerebro não é denunciada pelos symptomas subitos e bruscos, peculiares ao ataque apoplectico, a sua confusão com a encephalorrhagia é difficil ; mas si essa hyperhemia dos vasos encephalicos é consideravel e se produzio de um modo rapido, de maneira a aniquilar subitamente as funcções deste orgão pela pressão exercida sobre elle, a confusão das duas entidades morbidas, que comparamos, é possivel, e o diagnostico será nimiamente difficil, pelos embaraços trazidos pela similitude dos symptomas destas duas molestias.

Signaes, entretanto, existem para guiar o pratico nestes casos difficeis, signaes que são constituidos em primeiro logar pelo gráo maior ou menor de aniquilamento das funcções do cerebro, em segundo logar, pela marcha e evolução natural que apresenta cada uma das molestias em questão.

Assim como a hemorrhagia cerebral, a simples congestão deste orgão póde com effeito apresentar-se sob a fórma apoplectica, e então os dous symptomas—abolição das faculdades intellectuaes e resolução muscular, que ordinariamente são observados no começo da primeira, se notão tambem na ultima destas molestias. Na grande maioria dos casos, entretanto, si bem que o aniquilamento intellectual do ataque apoplectico seja igual em ambas estas molestias, a resolução

muscular não se apresenta com igual intensidade dos dous lados do corpo, senão na hyperhemia geral e intensa do cerebro. Não podia na verdade deixar de ser assim, porquanto, sendo a resolução muscular o effeito da compressão da massa nervosa cerebral, sómente se dará a resolução geral dos musculos quando esta compressão fôr geral: ora, na encephalorrhagia, pondo-se de parte os casos em que ha um derramamento de sangue colossal, a compressão exercida pelo fóco hemorrhagico é muito limitada, e a paralysia é conseguintemente limitada a um dos lados do corpo sómente, ao passo que na congestão apoplectica, a compressão exercida pelos vasos hyperhemiados se exerce com intensidade mais ou menos igual sobre toda a polpa nervosa, e por isso os effeitos desta compressão são diffusos, e a resolução muscular apresenta uma intensidade igual dos dous lados do corpo.

Á vista do que acabamos de dizer é evidente que, quando o derramamento sanguineo fôr muito consideravel e comprimir a totalidade da massa cerebral, a resolução muscular será geral, como nas hyperhemias apoplectiformes. Apezar da semelhança perfeita que nestes casos apresentão estas duas molestias, o diagnostico poderá ainda ser feito si attendermos, em primeiro logar, que quando se dá uma hemorrhagia, que determina uma resolução muscular geral, a paralysia sensivel e motora é muito mais profunda e absoluta do que quando se trata de uma simples congestão; em segundo logar, as hemorrhagias muito abundantes, unicas que se podem confundir com a congestão apoplectica, communicão-se ordinariamente com o interior dos ventriculos, e por isso não é raro que, quando ellas se dão, movimentos convulsivos ou contracturas, coincidindo ou alternando com a paralysia, se manifestem, o que não se dá quando a resolução muscular fôr effeito de uma mera congestão.

Si os signaes differenciaes das duas molestias, que procuramos distinguir, não se apresentarem de uma maneira bastante evidente para banir do espirito do practico as duvidas que acaso existirem, só

a marcha e a evolução natural da molestia poderá aclarar o diagnostico. Com effeito, si o estado grave em que se achar o doente melhorar no fim de algumas horas, e o restabelecimento do doente fôr completo no fim de 24 a 72 horas, não deverá haver duvida de que se tratava de uma simples congestão; quando, porém, os symptomas apoplecticos persistem além de dous a tres dias, ou quando mesmo, desapparecidos estes, a paralysia persiste, zombando dos meios therapeuticos bem dirigidos, incontestavelmente neste caso a causa dos phenomenos morbidos será uma hemorrhagia.

Embolia cerebral.—Esta molestia póde muitas vezes confundir-se com a apoplexia sanguinea, e a distincção della terá por base nestes casos, a anamnesis, o resultado do exame de certas visceras, e a marcha ulterior que differe em cada uma destas duas entidades nosologicas.

A idade que apresenta o doente é um dos mais uteis auxiliares, que o pratico jámais deverá desprezar, desde que se vir a braços com um diagnostico desta ordem: com effeito, é facto de observação que a hemorrhagia cerebral escolhe sobretudo para suas victimas os individuos de uma idade avançada, entretanto que a embolia attaca sobretudo os individuos ainda na flôr dos annos. A existencia ou a ausencia de phenomenos prodromicos ao attaque, é igualmente uma base preciosa para o diagnostico: porque na embolia, o aniquilamento das funcções cerebraes se faz de um modo completo, em virtude da modificação subita produzida na circulação geral do cerebro pela brusca obstrucção arterial, e pois, nesta molestia, a ausencia dos prodromos é constante; a hemorrhagia cerebral entretanto, se bem que algumas vezes deixa de ser precedida de prodromos, é frequentemente precedida por phenomenos que denuncião a sua approximação ás vezes por um espaço de tempo mais ou menos longo. Além destes dados que nos levará a capitular em grande numero de casos qualquer das duas molestias de que fazemos o parallelo,

outros são fornecidos pelo exame das visceras. A frequente coexistencia da embolia com os infarctus de certas visceras, sobretudo do baço, que se mostra á percussão augmentado de volume e á pressão muito sensivel, é um dado de um valor immenso a favor da embolia, visto como na encephalorrhagia não são estes infarctus observados.

O exame do orgão cardiaco será igualmente de bastante vantagem, visto como as lesões do coração esquerdo, quer sejão oricas ou valvulares, assim como a endocardite aguda, são mais vezes observadas com a embolia dos vasos do cerebro. Não devemos, emfim, desprezar as contracturas e as convulsões, que algumas vezes se apresentão nos membros paralysados, visto como, desde que estes phenomenos se manifestarem, deveremos rejeitar a ideia de uma embolia, e abraçar a de uma encephalorrhagia, molestia em que estes symptomas soem se apresentar.

Quando, porém, os signaes differenciaes precedentes não se apresentarem, então só a marcha ulterior da molestia poderá elucidar o diagnostico : si, com effeito, no fim de 24 a 48 horas todos os phenomenos morbidos se dissiparem, signal é de que a circulação collateral supplementar se realisou, e as porções do cerebro que havião perdido o seu funccionalismo pela ischemia, voltárão ao estado normal: neste caso é indubitavel que todas as desordens do organismo erão originarias de uma embolia ; no caso, porém, em que os symptomas se conservarem inalteraveis por espaço 48 a 72 horas o diagnostico não poderá ser feito.

Thrombose. — A thrombose dos vasos do cerebro, na grande maioria dos casos, não se póde confundir com a hemorrhagia deste orgão. Com effeito, si esta ultima molestia apresenta quasi sempre um começo brusco caracterisado pela abolição das faculdades psychicas e motoras, a primeira segue em geral uma marcha lenta, que é interrompida por aggravações bruscas, que ficão estacionarias ou seguem uma marcha retrograda, conforme a impermeabilidade do

vaso, que exagerada em um momento dado, conserva-se assim ou diminue. Seguindo assim os phenomenos morbidos peculiares á thrombose uma marcha irregular, podem em uma época ulterior se agravar bruscamente, e então ou dá-se uma apoplexia, que em pouco tempo se dissipa, deixando sómente como signal do attaque de que o individuo foi victima, uma paralysia limitada do movimento, ou a apoplexia não se dá, e neste caso o symptoma unico que indica a aggravação da molestia, é a paralysia, a qual póde desapparecer, por uma compensação rapida e prompta, depois de um curto lapso de tempo para ser substituida em breve por uma outra, indicando assim a diffusibilidade e mobilidade dos symptomas que resultão da diffusão das lesões arteriaes, que determinão a thrombose.

Casos ha excepcionaes em que a thrombose é apoplectiforme no seu comêço, e então a difficuldade do diagnostico entre as duas molestias, que ora analysamos, é de uma difficuldade quasi insuperavel.

Nestes casos insolitos devemos ter em vista que o comêço apoplectico é excessivamente raro na thrombose, que nesta molestia os phenomenos paralyticos não apresentão nem a marcha, nem a distribuição regular que apresentão na hemorrhagia cerebral; finalmente devemos ter em vista, que na thrombose os intervallos que separão os attaques são excessivamente curtos.

Amollecimento cerebral.—Quando o amollecimento do cerebro reveste-se de uma fórma chronica, facilmente se distingue da hemorrhagia deste orgão. A invasão quasi sempre brusca, e o comêço fulminante caracterisado por symptomas da maxima gravidade, que seguem depois uma marcha decrescente, são phenomenos peculiares á encephalorrhagia e alheios inteiramente ao amollecimento cerebral chronico, que apresenta uma marcha lenta e gradual, durante a qual os symptomas se incrementão paulatinamente até attingirem o seu maximo de intensidade, o que só acontece depois de um tempo mais ou menos longo.

Quando, porém, o amollecimento apresenta-se sob uma fórma aguda as difficuldades do diagnostico differencial entre elle e a hemorrhagia sobem de ponto: o comêço brusco e inesperado com que o amollecimento ás vezes se mostra, a marcha consecutiva que apresentão os seus symptomas, tem tudo tanta semelhança com o que se passa na encephalorrhagia, que a duvida e a hesitação se apoderão do espirito do medico em casos taes.

Esta difficuldade do diagnostico é mesmo para alguns practicos insuperavel, como por exemplo para Grisolle, que a este respeito assim se exprime:

Le ramollissement aigu, par son début brusque et sans prodromes, simule tellement une hémorrhagie, qu'un diagnostic différentiel me semble absolument impossible.

O professor Trousseau, entretanto, adherindo ás ideias de Récamier, affirma que estas molestias apresentão caracteres differenciaes, que as distinguem perfeitamente entre si, assim diz elle:

Toutes les fois qu'une paralysie est complète et absolue du côté du corps, fut elle survenue subitement, le malade conserve néanmoins son intelligence et sa sensibilité, on peut dire qu'il y a ramollissement de cerveau.

Quand au contraire, cette perte absolue du mouvement se lie à la perte de la sensibilité et de l'intelligence, quand sourtout l'individu est tombé subitement dans le carus, c'est une hemorrhagie considérable.

Estas duas proposições emittidas pelo sabio professor, são porém muito absolutas, porque, não só a perda da intelligencia e da sensibilidade póde ter logar concumitantemente com a paralysia motora no amollecimento do cerebro, como tambem a conservação da intelligencia é um facto que se dá muitas vezes na hemorrhagia cerebral.

Não são, entretanto, sem vantagens os signaes differenciaes apresentados pelo celebre clinico do Hôtel-Dieu; não os considerando

como positivos e absolutos, não podemos, todavia, deixar de reconhecer que a conservação da intelligencia, no momento do ataque, como uma presumpção em favor do amollecimento, visto como nesta molestia, muito mais frequentemente do que na hemorrhagia, a suspensão das faculdades intellectuaes não se dá.

Além deste signal (tirado do estado da intelligencia) que nos leva a diagnosticar com uma tal ou qual probabilidade, que se trata de uma das molestias em questão, Cruveilhier e Durand-Fardel assignalão um outro que, nos casos em que elle se apresenta, póde trazer luz para o diagnostico, e que consiste em pequenos movimentos ou em um movimento unico, que um dos membros paralysados apresenta no começo de um ataque de apoplexia intenso. Estes symptomas, que se apresentão sómente, segundo estes autores, quando ha amollecimento, e que são inteiramente estranhos á encephalorrhagia, se explicão pelo facto de ser mais completa e mais irremissivel a compressão exercida sobre o cerebro pelo derramamento hemorrhagico, do que a que é exercida pela congestão do amollecimento.

A contractura que ás vezes se mostra nos membros paralysados, quando tem logar um ataque apoplectico, tem sido considerada igualmente por alguns autores como um signal de grande valor para o diagnostico differencial das duas entidades morbidas em questão.

Não é, entretanto, este symptoma peculiar exclusivamente á nenhuma destas molestias; tanto na hemorrhagia como no amollecimento cerebral póde-se encontra-lo frequentemente, porém é incontestavel que é elle um auxiliar poderoso para o pratico, e fornece-lhe bases mais ou menos solidas para o seu diagnostico. Com effeito, sendo a contractura uma consequencia das hemorrhagias no interior dos ventriculos do cerebro, e esta hemorrhagia coincidindo sempre com signaes evidentes de uma forte compressão, é claro que todas as vezes que estes signaes, indicadores de um derramamento profundo, não se apresentarem, e não obstante as contracturas se manifestarem concumitantemente com um ligeiro ataque apoplectico, tratar-se-ha de

um amollecimento da polpa do cerebro; e vice-versa, todas as vezes que os signaes de uma forte compressão existirem, e houver ausencia de contractura, dever-se-ha ainda admittir a existencia de um amollecimento, visto como a ausencia de contractura exclue a idéa de hemorrhagia ventricular, e os signaes de uma compressão profunda não admittem a idéa de uma hemorrhagia superficial.

Finalmente além destes signaes, que nos podem guiar no diagnostico do amollecimento agudo, revestindo todos os symptomas de uma hemorrhagia, Récamier assim como Durand-Fardel considerão o augmento da sensibilidade cutanea, e as dôres, que espontaneamente se manifestão nos membros paralysados por um ataque apoplectico, como phenomenos proprios ao amollecimento do cerebro, e inteiramente estranhos á hemorrhagia deste orgão. Si bem que a presença deste symptoma seja de grande vantagem para o diagnostico, na maioria dos casos é elle inaproveitavel, visto como, no amollecimento agudo, onde elle poderia ser util, só excepcionalmente se apresenta, ao passo que na fórma chronica desta molestia, onde a sua presença para o diagnostico é inteiramente dispensavel, é justamente onde a sua frequencia é maior.

Os symptomas peculiares a cada uma das molestias que acabamos de comparar, quando se apresentão, nos podem induzir ao diagnostico verdadeiro da lesão cerebral, mas nem sempre mostrão-se elles, e nestes casos a duvida sobre a natureza da lesão encephalica permanecerá no espirito do practico, até que a autopsia mais tarde venha dissipa-la.

Encephalite. — É esta uma molestia que, quando se apresenta sob a fórma apoplectica, póde se confundir com a apoplexia sanguinea da qual se distingue por alguns caracteres sómente, que lhe são peculiares, como demonstra a seguinte confrontação dos symptomas destas duas molestias: a inflammação do cerebro é precedida em geral muito mais frequentemente que a encephalorrhagia por

phenomenos prodromicos, que apresentão ordinariamente uma duração mais longa do que os que precedem esta ultima molestia; na hemorrhagia os symptomas proprios do ataque apoplectico attingem desde o começo o seu maximo de intensidade, e seguem depois uma marcha decrescente, ao passo que na encephalite os symptomas seguem uma marcha inversa, e vão se aggravando de mais a mais; além disso, o ataque apoplectico da encephalite assim como a paralysia que lhe segue, são ordinariamente pouco intensos, e apresentão na maioria dos casos uma duração menor do que na hemorrhagia, onde tambem a intensidade dos phenomenos apoplecticos e paralyticos é muito maior; a pyrexia que se nota no primeiro periodo da encephalite é um symptoma completamente estranho á hemorrhagia, onde se observa logo após a ruptura vascular um abaixamento da temperatura normal, que se conserva algumas vezes assim durante toda a phase apoplectica, e que só mais tarde, elevando-se paulatinamente, chega a attingir á média physiologica. Além de todos estes symptomas existe um que nos póde coadjuvar para o nosso juizo diagnostico, é a contractura precoce da encephalite. Este phenomeno é raro na encephalorrhagia, e se apresenta ordinariamente nesta molestia mais tardiamente do que na encephalite; entretanto elle póde se apresentar desde o começo do ataque apoplectico, quando o derramamento sanguineo se faz na cavidade ventricular, e neste caso poderemos tirar vantagem não só do exame da temperatura do doente, que no caso de uma hemorrhagia será inferior á ordinaria, como tambem da profundeza e da duração do côma, que será infallivelmente muito profundo e longo quando se tiver dado uma hemorrhagia ventricular.

Hemorrhagia meningeana.—Sob duas fórmas distinctas póde-se apresentar esta hemorrhagia, conforme é ella super-arachnoidiana ou sub-arachnoidiana. A primeira destas duas fórmas sendo consecutiva á uma inflammação ordinariamente chronica do encephalo, o seu

diagnostico é por isso muito facil; entretanto, se esta inflammação precursora da hemorrhagia não fôr descoberta, o que muitas vezes acontece, será julgado o ataque apoplectico determinado pela hemorrhagia, como phenomeno protopathico, e o diagnostico então será difficil entre as duas hemorrhagias meningeana e cerebral. Poderá todavia ser este feito si attender-se: que a pachymeningite hemorrhagica é uma molestia propria dos alienados; que nesta molestia a remissão dos phenomenos morbidos alterna com as exacerbações dos mesmos; que a paralysia, quando se manifesta, é mal limitada e tardia; finalmente que nesta molestia as contracturas precoces e as convulsões epileptiformes são muito frequentes.

Quando a hemorrhagia meningeana é sub-arachnoidiana o diagnostico será facil, quando esta molestia apresentar-se revestida de uma marcha lenta, visto como, symptomas bastante salientes, que lhe são proprios e inteiramente estranhos á encephalorrhagia, se apresentão para não permittir a menor vacillação no diagnostico desta affecção. Estes symptomas são sobretudo os seguintes:

Cephalalgia mais ou menos violenta e duradoura, á qual depois de um certo tempo succede-se uma somnolencia que vai pouco a pouco tornando-se mais profunda até o individuo cahir em um estado comatoso, que, apresentando remissões ao principio, permitte ao paciente movimentos bastante perfeitos; a resolução geral dos membros que acompanha ordinariamente este estado comatoso; a ausencia de paralysia limitada; emfim a presença algumas vezes de convulsões e de contracturas precoces, que Boudet considerava como um phenomeno de grande importancia. Á vista destes symptomas proprios da hemorrhagia sub-arachnoidiana de fórma lenta, que são por sua marcha differentes dos que se observa na hemorrhagia cerebral o diagnostico torna-se facil.

Quando, porém, a hemorrhagia sub-arachnoidiana apresenta uma marcha rapida, o doente cahe repentinamente em um côma profundo e continuo, com resolução geral e definitiva dos membros, e a morte tem

logar ordinariamente no primeiro dia, podendo todavia effectuar-se no segundo ou terceiro dia após o ataque. Neste caso, claro é, que o diagnostico não póde ser feito senão depois de ter passado este lapso de tempo, visto como antes nenhum phenomeno especial se mostra para que possamos inclinar a nossa opinião de preferencia para qualquer das duas entidades morbidas, que comparamos.

Hydropisia encephalitica—Como a hemorrhagia meningeana póde a hydropisia do encephalo effectuar-se lenta ou rapidamente: no primeiro caso a marcha chronica desta molestia não permitte a sua confusão com a apoplexia sanguinea; no segundo, porém, ou se apresentão os prodromos caracterisados por phenomenos de excitação, taes como, convulsões, contracturas, delirio furioso, ou estes phenomenos não se apresentão, e o doente cahe em um estado de somnolencia que gradativamente attinge ao côma.

Na maioria dos casos é facil o diagnostico da hydropisia encephalica, porque além dos symptomas precedentes outros existem, que servem para distingui-la perfeitamente da apoplexia sanguinea, da qual ainda se separa por sua marcha e por sua etiologia: a hydrocephalia é com effeito uma molestia que é propria da infancia ou da virilidade; que coexiste com as differentes dyscrasias determinadas pela inanição, mal de Bright, cachexia cancerosa ou tuberculosa; que sobrevem muitas vezes no decurso de uma outra lesão do cerebro ou de suas membranas; que é caracterisada por symptomas, que não attingem o seu maximo de intensidade senão depois de um lapso de tempo mais ou menos longo; que determina um estado comatoso que é sujeito a remissões e aggravações repetidas; que, emfim, apresenta symptomas diffusos, e a ausencia completa de hemiplegia.

Nem sempre, porém, é esta molestia tão bem caracterisada, visto como casos ha, em que um derramamento brusco e abundante se faz no cerebro, de modo a determinar a compressão deste orgão e o apparecimento de uma apoplexia. Não é possivel o diagnostico

differencial entre a hydrocephalia apresentando-se sob esta fórma e a hemorrhagia cerebral, entretanto deverá o practico nestes casos difficeis propender mais para uma hydrocephalia, quando o doente tiver um tumor cerebral, ou uma lesão do rochedo, ou emfim uma hydropisia situada em outra região qualquer do corpo.

Epilepsia. —O diagnostico differencial entre esta molestia e a encephalorrhagia é sempre muito facil; nos casos em que esta nevrose se apresenta sob sua fórma ordinaria, na qual observa-se a perda de conhecimento, a quéda, o grito, e a pallidez da face, phenomenos que são immediatamente seguidos de movimentos convulsivos geraes ou parciaes, o diognostico é nimiamente facil; e nos casos em que ha perda de sentidos sómente, não acompanhada de movimentos convulsivos, a duvida que então momentaneamente paira no espirito do medico, desapparece desde que elle souber que outros ataques de natureza identica se havião dado antes, guardando entre si um certo espaço de tempo durante os quaes a saúde do enfermo era mais ou menos completa; e quando isto não bastasse, a espontaneidade da terminação do ataque, e a ausencia completa de paralysia dos membros, não permittirião a hesitação no diagnostico.

Não podemos nos deter no diagnostico differencial entre a encephalorrhagia e as lesões chronicas do encephalo, visto como é superfluo que o façamos, attenta a marcha diversa que apresentão estas molestias e a apoplexia sanguinea.

§ 2.° MOLESTIAS QUE TÊM A SUA SÉDE FÓRA DO CRANEO.—A embriaguez alcoolica determina, como a hemorrhagia cerebral, a abolição das faculdades intellectuaes, sensiveis e motoras, e o diagnostico differencial basea-se sómente, nos commemorativos colhidos a respeito do doente, no odor alcoolico que elle exhala no ar expirado ou nas materias vomitadas, e no desapparecimento no fim de algumas horas de todos os phenomenos apoplecticos.

A asphyxia quer seja provocada pela falta de ar respiravel, quer

seja produzida pela inspiração de gazes, que impedem a hematose pulmonar, taes como o azoto, o hydrogeno, o acido carbonico, o oxido de carbono, os acidos sulphurosos, nitrosos, o chloro, a ammonea, os hydrogenos arseniado e sulfurado, etc., não póde-se confundir com a encephalorrhagia, visto como os commemorativos, o conhecimento das causas ás quaes o individuo esteve exposto, esclareceráõ o diagnostico, o qual será evidente desde que a ausencia do pulso e a suspensão da respiração fôrem tambem observadas.

A syncope produz como a hemorrhagia cerebral a suspensão muitas vezes brusca das faculdades psychicas e motoras, mas esta suspensão no estado syncopal é em geral momentanea, e muito raramente póde durar algumas horas; além disso, a suspensão da respiração, a ausencia do pulso e das bateduras cardiacas são symptomas proprios da syncope e completamente alheios á apoplexia sanguinea.

Taes são as principaes molestias que se podem confundir com a que faz o assumpto da nossa dissertação : julgamos ter apresentado os principaes caracteres differenciaes, que podem ser uteis ao medico junto ao leito do doente.

Não é bastante, porém, que o medico saiba distinguir a hemorrhagia cerebral das molestias que apresentão uma symptomatologia semelhante á esta entidade morbida; é necessario tambem que elle reconheça, depois de estar convencido que se trata de um caso de hemato-encephalia, qual a séde da lesão cerebral, e a extensão mais ou menos provavel do fóco hemorrhagico, pois que este conhecimento é de grande importancia para o prognostico e para a previsão da marcha que ha de ter a molestia.

A observação clinica, associada aos conhecimentos fornecidos pela anatomia pathologica, e as luzes derramadas sobre as funcções especiaes de certas regiões do cerebro pela physiologia experimental tendem sem duvida a induzir o pratico com gráo de maior ou menor probabilidade ao conhecimento do ponto do encephalo que foi lesado.

Este diagnostico topographico, que póde ser feito quando as perturbações resultantes do ictus apoplectico se limitão a uma ordem de orgãos ou apparelhos da economia, é, entretanto, muito difficultoso, quando as perturbações psychicas e motoras fôrem geraes, quando as faculdades intellectuaes se acharem aniquiladas e todos os movimentos suspensos; por isso é quasi impossivel se julgar da séde da hemorrhagia no cerebro, senão depois de passada a phase apoplectica, que constitue ordinariamente o primeiro periodo da encephalorrhagia.

Apezar dos incessantes esforços dos mais eminentes e incansaveis lidadores da sciencia, ainda não puderão ser descobertos no cerebro os pontos em que se achão situadas a mór parte das nossas faculdades.

Com grande difficuldade e depois de accurados e pacientes labores já havia-se conseguido levantar a ponta do véo que encobria os segredos intimos deste orgão mysterioso, onde a natureza caprichosa procurou occultar as funcções as mais complexas da animalidade, quando appareceu o microscopio lançando alguns raios de luz no meio das densas trévas que a negligencia dos homens do passado não havia permittido espancar.

A grande lacuna da physiologia desta parte do systema nervoso começa a ser preenchida, mas longe está o tempo em que ella terá desapparecido completamente; os conhecimentos hodiernos a respeito do funccionalismo especial de certas regiões do cerebro são ainda grandemente limitados, mas as luzes que já possuimos sobre este ponto da physiologia nos alimentão a esperança de que mais tarde serão elles completos.

Já nos tendo occupado na symptomatologia das differentes regiões do cerebro, á lesão das quaes podia se attribuir a apparição dos diversos symptomas da encephalorrhagia, não faremos aqui senão mencionar rapidamente os mais frequentes e salientes symptomas que nos podem levar a ajuizar com uma tal ou qual certeza do ponto do cerebro em que teve logar a hemorrhagia.

O primeiro destes symptomas, que nos induz a um diagnostico quasi certo da séde da lesão cerebral, é a hemiplegia, que occupando uma das metades do corpo indica ordinariamente uma lesão no hemispherio cerebral do lado opposto.

Como vimos algumas vezes a hemiplegia é alterna, nestes casos a séde da lesão no encephalo é o mesocephalo.

A paralysia quando é geral indica que a séde da lesão occupa os dous hemispherios simultaneamente, ou a parte medica da ponte de Varole ou a medulla alongada.

A hemianesthesia é um symptoma que algumas vezes acompanha a hemiplegia, outras vezes, porém, elle se apresenta só em scena: no primeiro caso a lesão cerebral terá por séde não só os dous terços anteriores da capsula interna, ou qualquer dos nucleos cinzentos centraes, como o terço posterior desta capsula na parte situada entre a extremidade posterior do nucleo lenticular e a camada optica; no segundo caso a séde da lesão cerebral será sómente a parte a mais posterior da capsula interna. Este diagnostico topographico será tanto mais certo quanto a hemianesthesia fôr mais antiga, porquanto no principio da molestia os symptomas precedentes podem se apresentar embora a hemorragia se tenha effectuado em um outro ponto do cerebro, no qual a existencia de um fóco mais ou menos volumoso póde comprimir as partes circumvizinhas e tolher em virtude disto as funcções destas partes; ora, como a compressão exercida á distancia é tanto menor quanto o volume apresentado pelo fóco fôr menor, e como este volume ordinariamente decresce na razão directa do tempo decorrido do começo do ataque, segue-se que o diagnostico será tanto mais preciso quanto mais antigos fôrem os symptomas precitados.

Quando a hemorrhagia se effectua no interior dos ventriculos, as convulsões epileptiformes e a contractura precoce se mostrão annunciando a morte que não se fará muito esperar.

A paralysia dos dous nervos de um mesmo par craneano ordinariamente indica que o fóco hemorrhagico occupa a protuberancia annular.

Quando a hemorrhagia se assesta na terceira circumvolução frontal esquerda observa-se o phenomeno curioso da aphasia.

Finalmente quando desordens se dão para o lado da ideação (sem que o thermometro nos mostre elevação da temperatura do doente) signal é de que a irrupção sanguinea se fez nas circunvoluções.

Muito resumidamente são estes os symptomas da encephalorrhagia, que podem ser referidos a uma séde no cerebro mais preciza, e que por isso nos podem induzir com muita probabilidade a um diagnostico topographico do fóco hemorrhagico cerebral; outros symptomas ha entretanto, que já mencionámos no capitulo precedente, e sobre os quaes passaremos em silencio aqui, já porque a recapitulação delles seria inteiramente inutil, e já por ser a determinação das suas sédes no cerebro questão muito litigiosa.

CAPITULO VI.

Prognostico.

A hemorrhagia cerebral é uma molestia sempre grave, porque, si bem que as suas victimas nem sempre succumbão ao primeiro ataque, todavia não podem-se considerar livre de perigo, visto a frequencia com que esta molestia se repete e aggrava á medida das suas repetições; além disso, embora os ataques apoplecticos não se repitão, os doentes, uma vez dado o primeiro ataque, só excepcionalmente recuperão integralmente a sua saúde primitiva, quasi sempre ficando em um estado perenne de enfermidade.

A gravidade do prognostico depende não só da gravidade dos symptomas do ataque, das complicações, como da constituição e da idade do doente.

A gravidade dos symptomas é relativa á quantidade de sangue extravasado, e á séde que occupão os derramamentos sanguineos.

A séde que occupa o fóco hemorrhagico é sem duvida de grande importancia para o prognostico : assim, si o fóco hemorrhagico fizer irrupção no interior dos ventriculos ou nas meningeas cerebraes, ou si este fóco occupar a protuberancia, a hemorrhagia é quasi que infallivelmente mortal ; do mesmo modo, segundo o professor Charcot, quando o derramamento sanguineo occupar a capsula interna ou o doente morrerá, ou sobreviverá, porém neste ultimo caso conservará sempre uma paralysia com contractura indelevel ; si, porém, o fóco hemorrhagico não interessar senão a capsula externa, o doente se restabelecerá completamente, não obstante a extensão da lesão.

Não é sómente quando os pontos lesados do cerebro são de grande importancia, que a vida do doente corre perigos sérios ; póde, com effeito, o derramamento sanguineo se operar em uma região não indispensavel para a regularidade das funcções do organismo, mas ser elle de uma abundancia tal que, comprimindo as partes indispensaveis para o equilibrio das funcções physiologicas, determine a morte immediata, ou sérios perigos para a vida do doente, e neste ultimo caso os symptomas são inteiramente identicos aos que se observão quando se dá uma hemorrhagia ventricular. Estes symptomas, que annuncião ao medico os grandes perigos que corre o seu doente, são sobretudo os seguintes: as contracturas e os movimentos convulsivos que se dão nos tres ou quatro primeiros dias da molestia; a paralysia simultanea dos dous lados do corpo, e acompanhada de um côma profundo, respiração entrecortada e estertorosa, impossibilidade de deglutição, decomposição dos traços physiognomicos, acceleração febril do pulso, calor exagerado da pelle e o delirio.

Além destes symptomas dependentes da séde e da abundancia do derramamento sanguineo, outros ha que se apresentão em consequencia de certas molestias ou de algumas lesões que se dão no decurso da encephalorrhagia, da qual tornão o prognostico muito mais grave; estas complicações são: a encephalite que não se limitando á reparação do fóco, vai muito além dos pontos, em que o ictus

hemorrhagico determinou a necrobiose, a meningo-encephalite, a pneumonia hypostatica, as escharas que se formão ao nivel do sacro, a diarrhéa e a arthrite, que ás vezes se observa nos membros paralysados. Quando nos occupámos destas differentes complicações da encephalorrhagia, no capitulo consagrado ao estudo dos symptomas, mostrámos quanto o apparecimento dellas tornava esta molestia mais grave, por isso julgamos inutil insistir mais sobre este ponto.

Alguns autores acreditão que a constituição plethorica e o temperamento sanguineo exercem uma acção incontestavel sobre a reproducção da hemorrhagia do cerebro, e por isso, para estes o prognostico desta molestia será mais grave quando se tratar de individuos desta constituição e temperamento, do que quando o doente tiver um temperamente opposto; outros, ao contrario, acreditão que nos doentes de temperamento lymphatico, que são magros e depauperados, é mais difficil evitar um fim funesto, do que quando se trata de doentes de constituição e temperamento contrario. Parece-nos que esta ultima opinião está perfeitamente accorde com as causas pathogenicas mais frequentes da encephalorrhagia, visto como esta molestia depende, na grande maioria dos casos, de uma alteração vascular, que é engendrada pela pobreza de sangue ou alteração deste liquido, que só nos individuos depauperados e fracos, em virtude, quer de molestias anteriores de que tenhão soffrido, quer da velhice, se encontra.

As probabilidades de morte crescem na razão directa da idade. É dos 65 aos 75 annos que os fócos hemorrhagicos mais difficilmente se cicatrizão, e é nesta idade sobretudo, que os derramamentos sanguineos se fazem nos ventriculos, e os fócos hemorrhagicos se abrem nas meningeas ; ora, como a falta de cicatrização e a irrupção sanguinea nestes pontos são accidentes que trazem quasi sempre a morte, segue-se que o prognostico nesta época da vida deve ser muito mais grave do que em outra qualquer idade. As observações de Rouchoux, de Durand-Fardel e de todos os mais practicos, estão perfeitamente

accordes sobre este ponto, e do exame dellas se deprehende que em regra geral, si a hemorrhagia encephalica, na velhice, algumas vezes poupa a vida dos doentes, não deixa todavia esta molestia de legar ao organismo das suas victimas mutilações indeleveis, que as acompanharáõ ate á sepultura.

De uma maneira positiva e certa não se póde prever, se as alterações funccionaes provocadas pela apoplexia sanguinea para o lado da intelligencia, da myotilidade ou da sensibilidade, se dissiparáõ de um modo completo, ou se permaneceráõ inalteraveis; claro é que este juizo prognostico depende não só do conhecimento da abundancia do derramamento sanguineo, como da quantidade da substancia nervosa que foi destruida. A persistencia, depois de um certo numero de dias, de alguns dos symptomas da apoplexia, é um auxiliar que o medico deve attender, quando quizer formar a sua opinião a respeito da evolução ulterior das alterações funccionaes e organicas deixadas pela hemorrhagia: Com effeito, si depois de um certo tempo continuão a persistir o enfraquecimento intellectual, a paralysia da lingua, a paralysia motora do membro inferior e a anesthesia, signal é de que o derramamento devia ter sido abundante e que houve uma profunda lesão do cerebro, cujo tecido jámais será restituido *ad integrum*, *e ipso facto* as funcções deste orgão não se restabeleceráõ completamente.

CAPITULO VII.

Tratamento.

Para maior claresa desta parte importante da historia da hemorrhagia cerebral, consideraremos, em primeiro logar o *tratamento prophylactico*, e em segundo o *tratamento curativo*.

TRATAMENTO PROPHYLACTICO OU PRESERVATIVO.—Sendo a encephalorrhagia uma molestia excessivamente grave, rebelde na maioria dos casos a todos os recursos therapeuticos, seria sem duvida de grande vantagem prevenir esta molestia apenas manifestassem-se os primeiros preludios do seu apparecimento.

Infelizmente, apezar dos esforços constantes dos vultos mais eminentes da sciencia, este desideratum ainda não póde ser conseguido; a falta de cunho proprio dos symptomas precursores da apoplexia sanguinea, e a manifestação muitas vezes brusca e inesperada desta molestia, não permittem na maioria das vezes evital-a.

Não é isto motivo entretanto para não nos acautelarmos dos golpes terriveis desta molestia: «*Il est assurément bien plus avantageux de prévenir une maladie que de la guérir: mais souvent ni l'un ni l'autre n'est possible. Cela n'empêche pas que, dans tous les cas, on ne doive tenter l'un et l'autre*»..*(Rochoux).*

O tratamento prophylactico consiste na observancia de certos preceitos hygienicos, que tendem a prevenir as congestões cerebraes, nos individuos sujeitos á hyperhemia deste orgão. Deverá ser recommendado a estes individuos um regimen sóbrio, composto sobretudo de vegetaes herbaceos, fructos, carnes brancas, leite e peixe; será proscripto o vinho, o café, o chá e todas as bebidas estimulantes; ser-lhes-ha vedada a frequencia dos theatros, dos bailes, etc. e deverá o medico aconselhar-lhes a habitação do campo e a vida tranquilla; as fadigas intellectuaes, as vigilias prolongadas e as vivas emoções moraes deveráõ ser cuidadosamente evitadas; o coito deverá ser praticado com moderação; a cabeça nunca deve se achar muito coberta, as extremidades inferiores deverão se achar sempre quentes e bem protegidas da humidade; o pescoço deverá se achar livre de qualquer constricção; o ventre será mantido livre; as regras e os fluxos hemorrhoidarios deveráõ ser favorecidos na época que ordinariamente costumão-se apresentar; no quarto de dormir manter-se-ha uma temperatura fresca, e durante o somno será evitada cuidadosamente a posição

declive da cabeça, que deverá ser conservada levantada e sustentada por travesseiros de crina ou de palha.

Taes são succintamente os meios hygienicos, que nunca devem ser desprezados pelo medico, quando signaes existirem que fação suspeitar que um individuo é sujeito á apoplexia sanguinea.

TRATAMENTO CURATIVO.—Seguindo a ordem chronologica da manifestação dos symptomas caracteristicos da hemorrhagia cerebral, estudaremos em primeiro logar o *tratamento proprio do ataque*, e em segundo o *tratamento dos accidentes consecutivos.*

TRATAMENTO DO ATAQUE.— O primeiro cuidado do medico, junto de um doente que acaba de ser victima do ictus apoplectico, deverá ser de desembaraça-lo de tudo quanto possa impedir o livre curso da circulação, e por isso deverá começar por tirar as vestes ao doente, ou ao menos desaperta-las, deverá conserva-lo em um logar fresco e bem arejado, com a cabeça descoberta e elevada assim como o tronco, e compressas embebidas em vinagre ou agua fria deverão ser collocadas sobre o couro cabelludo, e as extremidades inferiores deverão ser bem aquecidas.

Após estas primeiras precauções o medico deverá procurar reanimar e manter a excitabilidade dos elementos nervosos, que em virtude do ictus foi aniquilada. Para conseguir este fim lançará mão da sangria geral, a qual não só combaterá a hyperhemia geral do cerebro, que quasi sempre acompanha a hemorrhagia, como favorecerá, pela deplecção dos vasos, a circulação e o renovamento do sangue no cerebro, e diminuirá ao mesmo tempo, a pressão intra-craneana, cujo augmento é a causa da nevrolysia geral.

Nem sempre, porém, a sangria é indicada: si nos individuos robustos, vigorosos e ainda moços, apresentando um pulso cheio, largo e duro, ella é de uma utilidade incontestavel, nos individuos fracos, debilitados, cacheticos e envelhecidos o seu emprego é formalmente

contra indicado, visto como, longe de attenuar o mal, póde augmenta-lo creando os mais serios perigos para a vida do doente.

É por conseguinte o estado geral do individuo, o estado de suas forças, a idade, a constituição e o pulso os unicos guias que o practico tem para tomar a lanceta e emprega-la como o unico recurso, ou para abandonar este instrumento como homicida. Si com effeito, tratar-se de um apoplectico ainda moço, robusto, apresentando as pulsações cardiacas energicas e vigorosas, não se deverá hesitar em abrir largamente a veia do braço, e não ter receio de extrahir de quatrocentas a quinhentas grammas de sangue.

Si o doente melhorar, embora não volte a si, deverá o medico se abster de uma nova expoliação durante 24 a 36 horas, desde que o côma e o estado geral do doente não indicarem que a vida está em imminente perigo ; no caso, porém, em que a melhora dos symptomas proprios da apoplexia não tenha tido logar, que o estado comatoso continue profundo, que a resolução muscular perdure, e o gráo de anesthesia fôr muito consideravel, empregar-se-ha as sangrias locaes logo após a phlebotomia, e sanguessugas serão applicadas successivamente sem interrupção por espaço de muitas horas, por detrás das apophyses mastoides, ou, ao longo do pescoço, ou, como procedia Lancisi, nas narinas. Em vez das sanguessugas póde-se empregar tambem com vantagem as ventosas escarificadas sobre o occiput ou na nuca.

O effeito derivativo produzido pela applicação das sanguessugas é tanto maior, quanto mais proximo do cerebro fôr o ponto em que se faz esta applicação, porisso a pratica daquelles que pretendem colher este mesmo resultado fazendo essa applicação no anus e nos malleolos não deve ser adoptada ; entretanto cumpre notar que, quando se pretende restabelecer as regras ou provocar um fluxo hemorrhoidario, que se suppõe ser, em virtude da sua suppressão, a causa da apoplexia, não se deve deixar de applicar as sanguessugas junto á margem do anus ou na raiz das côxas.

Como dissemos, a sangria nem sempre é indicada, e a extracção do sangue não deve ser feita em individuos fracos e debilitados, que geralmente, quando accommettidos pelo ictus apoplectico, apresentão um pulso irregular, pequeno e miseravel, e uma impulsão cardiaca muito fraca; nestes casos deve-se procurar excitar e despertar a sensibilidade, sustentar as poucas forças que restão aos doentes, e por isso deve-se lançar mão dos excitantes cutaneos, das fricções sêccas, dos sinapismos, dos vesicatorios, da urticação, e finalmente das ventosas sêccas applicadas em grande numero sobre o thorax, o abdomen e os membros inferiores, ou das ventosas de Junod.

Casos outros ainda existem, em que a sangria não sendo indicada immediatamente, não é todavia de uma maneira formal e peremptoria contra indicada, taes são aquelles casos em que a apoplexia accommette os individuos de uma constituição regular e de uma força média, então, segundo a pratica usada por Grisolle, deve-se fazer uma pequena sangria exploradora, e conforme o effeito produzido dever-se-ha repetir esta emissão sanguinea ou não.

Além do estado geral que traça as indicações e contra-indicações da sangria, não deverá o medico, ainda que o estado geral do doente indique este recurso therapeutico, emprega-lo sem consultar o estado do orgão central da circulação: si este com effeito apresentar uma lesão organica, orica ou valvular, a sangria deve ser repellida como um meio grandemente perigoso.

Logo depois da sangria, que deverá, na generalidade dos casos, ser feita o mais proximo possivel do começo do ataque apoplectico, deverá o practico lançar mão dos derivativos sobre a pelle e sobre o tubo digestivo: as cataplasmas sinapisadas nas extremidades inferiores, os laxantes e os clysteres serão empregados com o duplo fim, de produzir uma derivação e de expulsar fóra dos intestinos as materias estercoraes.

Emfim, quando a apoplexia se der depois de uma injestão copiosa de alimentação, será de grande vantagem, antes de empregar a

sangria administrar-se um vomitorio, por exemplo, 10 a 15 centigrammas de tartaro estibiado.

Tratamento dos accidentes consecutivos. — Conjurados os perigos immediatos da apoplexia, será pelo medico prescripta a dieta a mais severa: toda a alimentação do doente, até que o periodo de irritação tenha passado, não deve exceder de caldos, quando o doente fôr forte, no caso contrario, porém, se associará ao caldo um alimento de facil digestão, e mesmo algumas colheres de vinho associado ao extracto de quina; além disso, o repouso mais absoluto e a completa tranquillidade de espirito será aconselhada; ao mesmo tempo, como bebida ordinaria, será dada uma limonada, ou uma outra qualquer bebida fracamente acidulada.

As vias digestivas devem ser constantemente observadas: quando houver vomitos, os clysteres purgativos alcançaráõ um excellente resultado, e para prevenir a constipação que algumas vezes sóe complicar esta molestia, um purgativo salino, acompanhado de um ou dous cópos de agua de Sedlitz, será muito vantajoso.

Quando a encephalite reparadora manifestar os seus primeiros symptomas, voltar-se-ha ao emprego das emissões sanguineas, geral e local; insistir-se-ha sobre o uso dos derivativos intestinaes e cutaneos; o tartaro stibiado na dóze de 10 centigrammas para um litro de um vehiculo, para tomar aos calices durante o dia, produzirá na maioria dos casos evacuações abundantes, algumas vezes, porém, isto não acontece e será preciso empregar então de novo os purgativos salinos; os vesicatorios nos membros são tambem de grande vantagem como derivativos cutaneos. Além destes meios têm sido preconisadas as fricções mercuriaes nas temporas e no couro cabelludo, e do mesmo modo tem-se aconselhado calomelanus dado internamente em dózes fraccionadas, afim de provocar uma forte salivação.

Algumas vezes são os doentes accommettidos de insomnia e de uma grande agitação: como calmante alguns aconselhão um banho quente

dado com toda a cautela, porém nestes casos o emprego da morphina ou melhor da narceina dada na dóze de 2 a 5 centigrammas é de um proveito mais seguro. Quando ha delirio e cephalalgia intensa, as compressas de agua gelada são de grande vantagem.

Durante a convalescença o regimen do doente será severamente vigiado: a dieta continuará rigorosa, para os individuos robustos, ao menos em quanto não houver completamente desapparecido a cephalalgia, para os individuos fracos será pelo contrario aconselhado o uso dos tonicos e analepticos ; o uso das pilulas contendo 2 centigrammas de aloes será feito de 2 em 2 dias, afim de prevenir a constipação de ventre.

Passados os perigos da apoplexia e da encephalite, os doentes poderáõ se alimentar desde então melhor, e deveráõ procurar mover constantemente os seus membros paralysados, afim de evitar a atrophia, que os invadirá mais promptamente si se conservarem inertes.

A paralysia é ordinariamente o unico symptoma da apoplexia que persiste, e que zomba na quasi totalidade dos casos de todos os recursos therapeuticos: com effeito, é quasi sempre sem proveito, e algumas vezes mesmo com perigo, que se tem empregado contra estas paralysias: a electricidade, tão preconisada por Duchenne; o galvanismo; a noz vomica e a strychnina, que além de serem inuteis são perigosos pelas congestões que estes medicamentos determinão para o cerebro; os vesicatorios volantes; as duchas salinas, sulphurosas e de vapôr. São todos estes meios impotentes para curar a paralysia, e por isso devem elles ser abandonados.

Uma vez o individuo restabelecido da apoplexia sanguinea, deverá evitar cuidadosamente as recidivas, que são extremamente communs nesta molestia, e para conseguir isso é necessario ter um regimen sobrio, passear ao ar livre, evitar a prisão de ventre, os resfriamentos, as vigilias, o trabalho intellectual, os esforços physicos, e em uma palavra, tudo quanto puder concorrer para que se dê uma hyperhemia para o cerebro.

Aqui terminamos o nosso pouco importante trabalho, que é sem duvida alguma muito deficiente; mas em attenção aos esforços que fizemos para torna-lo o menos imperfeito que nos foi possivel, e ao espaço de tempo extremamente curto de que dispuzemos para tratar de uma questão tão vasta, como é a hemorrhagia cerebral, julgamos que merecemos toda a benevolencia daquelles, que sobre elle emittirem um juizo.

PROPOSIÇÕES

SECÇÃO DE SCIENCIAS ACCESSORIAS

(CADEIRA DE CHIMICA ORGANICA.)

Alcaloides naturaes.

I.

Os alcaloides naturaes são corpos que, tendo a instabilidade, mobilidade, versatibilidade da molecula organica, gozão, entretanto, de propriedades chimicas analogas ás dos alcalis mineraes.

II.

Não tem fundamento a opinião dos que negão a preexistencia dos alcaloides na organização.

III.

Os alcaloides naturaes ou são solidos como a morphina, quinina, strychnina etc., ou liquidos como a conicina e nicotina.

IV.

Os alcaloides solidos são quaternarios, os liquidos são ternarios. Nestes falta o oxigeno que se encontra naquelles; o azoto é constante.

V.

Os alcaloides existem na organização quasi sempre combinados com os acidos, ora são acidos mineraes ou organicos já conhecidos,

ora são acidos especiaes, como o meconico que se encontra no opio em combinação com a morphina, o quinico que se encontra nas cascas peruvianas em combinação com a quinina, o igasurico que se encontra na noz-vomica em combinação com a strychnina etc.

VI.

Os saes resultantes da combinação dos acidos com os alcaloides são mais soluveis na agua do que os alcaloides isolados (excepto o sulfato de quinina).

VII.

Os alcaloides naturaes desvião o plano de polarisação da luz para a esquerda excepto a cinchonina e este poder rotatorio diminue sob a influencia dos acidos (excepto a quinina que nestas circumstancias desvia com mais energia, e a narcotina que desvia para a direita).

VIII.

Os processos geraes de extracção dos alcaloides varião segundo se trata de alcaloides solidos insoluveis, alcaloides solidos soluveis, alcaloides liquidos e volateis.

IX.

Todos os processos geraes de extracção dos alcaloides suppoem que elles se achem no estado salino na organização.

X.

A administração therapeutica dos alcaloides raramente se faz no estado isolado (excepto a strychnina, a brucina de que o uso tem adoptado a fórma isolada); em geral é no estado salino que elles são administrados.

XI.

Os sabões de alcaloides são excellentes fórmas pharmaceuticas de administração dos alcaloides, na therapeutica externa.

XII.

A strychnina é um alcaloide cuja presença póde ser denunciada pelo reactivo de Bouchardat, mesmo que ella esteja em um estado de diluição consideravel.

XIII.

O reactivo de Bouchardat é o melhor antidoto da strychnina, quando esta ainda não foi absorvida.

XIV.

Os caracteres crystallographicos dos precipitados obtidos com a potassa sobre a strychnina, brucina e veratrina nos offerecem um curioso meio de distinguir estes tres alcaloides.

XV.

O sulfo cyanureto de potassio, precipitando a narcotina em roseo e não o fazendo a morphina e codeina, nos offerece um meio de differençar estes tres alcaloides.

XVI.

O chlorureto de ouro, precipitando a brucina em côr de café com leite, a strychnina em amarello escuro, e a veratrina em amarello pallido, constitue ainda um reactivo importante na distincção destes alcaloides.

XVII.

A côr de opala é um caracter essencial aos saes de quinina, quando dissolvidos em grande excesso d'agua.

XVIII.

A bella côr verde esmeralda que se obtem quando se trata a quinina pela agua chlorada ou bromada e depois pela ammonea, é um phenomeno muito importante nas reacções daquella base.

XIX.

A pereirina é um corpo cujas propriedades basicas são tão evidentes, cujas reacções chimicas são tão semelhantes ás dos outros alcaloides, que não podemos deixar de considera-la verdadeiro alcaloide.

XX.

A pereirina póde substituir na therapeutica com vantagem a cinchonina, e ser empregada com muito bons resultados onde não se poder lançar mão da quinina.

XXI.

Haveria vantagem no emprego therapeutico da cicutina em logar do extracto de cicuta, desde que este alcaloide estivesse em estado conveniente de diluição.

SECÇÃO DE SCIENCIAS CIRURGICAS

(CADEIRA DE CLINICA EXTERNA.)

Do melhor methodo de tratamento das feridas accidentaes e cirurgicas.

I.

A ferida, quer accidental quer cirurgica, não apresentando complicações nem accidentes, segue a sua marcha natural e tende á cura, ou por primeira intenção ou por cicatrização sem suppuração.

II.

A ferida apresenta tres phases: a 1,ª em que não ha formação de botões carnosos; a 2,ª caracterisada pela presença dos botões carnosos; a 3,ª pela cicatriz.

III.

Na primeira phase a ferida apresenta um grande poder absorviente devido á abertura dos canaliculos lymphaticos e venosos. É nesta phase que deve-se temer mais a septicemia cirurgica.

IV.

A indicação geral nesta primeira phase é proteger a ferida da acção do ar carregado de organismos inferiores que provocão os accidentes das feridas.

V.

O curativo pelo alcool é indicado em muitas circumstancias especiaes.

VI.

D'entre os meios de curativo devem ser preferidos a reunião immediata sempre que se a possa alcançar, depois os coaguladores da albumina, e depois os protectores mecanicos.

VII.

Dos coaguladores são preferiveis o alcool, o acido phenico em dóses não causticas, e dos protectores mecanicos o collodio, o protective de Lister (e seu curativo).

VIII.

Na segunda phase ou ha suppuração ou não, se ha suppuração a indicação é a frequencia dos curativos, muito asseio e curativos desinfectantes.

IX.

Se não ha suppuração não se deve intervir na marcha natural da cicatrização, e deve-se limitar a proteger a ferida.

X.

Nesta segunda phase o poder absorvente é muito menor, e se ha suppuração deve-se ter todo o cuidado em não fazer sangrar a ferida, porque desse modo se abrem novas boccas absorventes, que dão entrada aos principios septicos.

XI.

Se a ferida apresenta botões carnosos de má natureza ou atonia, devemos procurar vêr se este estado local é ligado a um estado geral, ou se é puramente local.

XII.

No primeiro caso attende-se ao estado geral, modifica-se e usa-se de topicos estimulantes ou excitantes.

No segundo caso modifica-se a ferida sómente.

SECÇÃO DE SCIENCIAS MEDICAS

(CADEIRA DE PATHOLOGIA INTERNA.)

Lesões organicas do coração

I.

Dá-se o nome de lesão organica do coração á alteração permanente do tecido deste orgão, revestindo um caracter evidente de chronicidade.

II.

Esta molestia dá-se sobretudo em virtude das degenerescencias atheromatosas e da endocardite, por isso as suas causas principaes são: o alcoolismo, a velhice e o rheumatismo.

III.

As lesões oricas e valvulares do coração determinão sempre depois de um certo tempo a hypertrophia deste orgão.

IV.

A hypertrophia cardiaca é o agente aniquilador dos máos effeitos que as lesões oricas e valvulares soem produzir no organismo.

V.

O rompimento do equilibrio circulatorio se dá quando o orgão cardiaco não póde lutar contra o obstaculo que perturba a marcha regular da circulação.

VI.

Quando se dão as lesões oricas ou valvulares, a pressão venosa tende a augmentar-se, e a pressão arterial a diminuir.

VII.

Com uma lesão consideravel dos orificios ou das valvulas póde a vida prolongar-se por muito tempo, sem que nenhuma perturbação para o lado das funcções dos outros orgãos da economia se manifeste.

VIII.

Todos os orificios e valvulas do orgão central da circulação podem ser lesados, mas são sem comparação as lesões do orificio ventricular esquerdo muito mais communs.

IX.

A estase venenosa, consecutiva a uma lesão organica do coração, é a causa principal dos accidentes morbidos que se apresentão nos differentes pontos do organismo.

X.

A compensação determinada pela hypertrophia, quando ha uma lesão orica ou valvular, é, na maioria dos casos, temporaria, visto como, esta hypertrophia excede aos limites de uma compensação salutar.

XI.

Quando se dá a ruptura do equilibrio circulatorio, o terceiro periodo das affecções cardiacas se apresenta: é o periodo de asystolia.

XII.

A auscultação é sem duvida alguma o meio mais infallivel para o diagnostico topographico das lesões cardiacas.

XIII.

O exame do pulso, comquanto seja um auxiliar poderoso para o reconhecimento do ponto que é a séde da lesão cardiaca, todavia em nenhuma outra lesão, quer orica, quer valvular do orgão central da circulação, o pulso não é tão caracteristico como na insufficiencia aortica, da qual elle é um signal quasi pathognomonico.

XIV.

A gravidade da molestia cardiaca nem sempre está na razão directa do numero de lesões de que o coração é a séde.

HIPPOCRATIS APHORISMI

I.

Solvere apoplexiam vehementem quidem impossibile; debilem verò non facile. (Sect. II, Aph. 42.)

II.

In febribus acutis convultiones et circa viscera dolores vehementes, malum. (Sect. IV, Aph. 66.)

III.

In morbis acutis cum febre, gemebundæ spirationes malæ. (Sect. VI, Aph. 54.)

IV.

In acutis morbis, extremarum partium frigus, malum. (Sect. VII, Aph. 1.)

V.

Ad extremos morbos, extrema remedia exquisite optima. (Sect. I, Aph. 6.)

VI.

Duobus laboribus simul obortis non in eodem loco, vehementior obscurat alterum. (Sect. II, Aph. 46.)

Esta These está conforme os Estatutos. — Rio de Janeiro, 4 de Outubro de 1877.

Dr. Benjamin Franklin Ramiz Galvão

Dr. Pedro Affonso Franco.

Dr. João José da Silva.